This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

BRANNER
GEOLOGICAL LIBRARY

STANFORD UNIVERSITY
LIBRARIES

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE.

PARIS,

IMPRIMERIE DE Mme Ve BOUCHARD-HUZARD,

J. TREMBLAY, GENDRE ET SUCCESSEUR,

Rue de l'Éperon, 5.

JOURNAL

DE

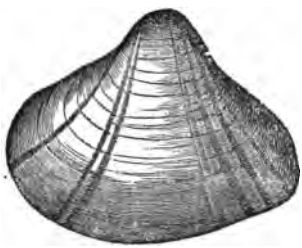
CONCHYLIOLOGIE

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE

H. CROSSE ET P. FISCHER.

3e série. — Tome XXIIIe.

VOLUME XXXI.



Stanford Library

A PARIS,

CHEZ H. CROSSE, RUE TRONCHET, 25.

1883

496971

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE.

1er Janvier 1883.

Catalogue révisé des **Mollusques terrestres** et **fluviatiles** de la **Guadeloupe** et de ses dépendances,

PAR H. MAZÉ.

I. Guadeloupe proprement dite et Grande-Terre.

I. Genre STENOGYRA, Shuttleworth.

1. S. genre SUBULINA.

1. STENOGYRA OCTONA, Chemnitz.

Hab. Se rencontre dans toutes les parties de l'île et par toutes les altitudes, jusqu'à 600 mètres environ. — Vit d'ordinaire sous les pierres, parmi les détritus de végétaux et, parfois, dans le sable humide.

Obs. L'animal est d'un jaune pâle uniforme, les tentacules compris; il est ovipare et carnivore. Très abondant.

2. S. genre Opeas.

2. Stenogyra Caraccasensis, Reeve.

Hab. Baillif, sur les bords de la rivière des Pères-Blancs (Beau, Schramm). Vieux-Fort, relief du Houelmont, morne Houelmont (E. Marie), à une altitude de 80 mètres environ! Gourbeyre, morne de Dolé (E. Marie), à une altitude de 240 mètres environ! Saint-Claude; jardins de la maison de campagne du gouverneur et environs! Altitude de 548 à 610 mètres. Matouba, rampes du pont de Nozières (Bavay), altitude 450 à 500 mètres! — Dans l'herbe, sous les pierres, les branches mortes, après les grains de l'hivernage.

Obs. Le corps de l'animal est d'un blanc jaunâtre uniforme. Cette espèce vit exclusivement de petits insectes et de vers. Beaucoup moins abondante que la précédente.

3. Stenogyra octonoides, C. B. Adams.

Hab. Basse-Terre, abords du fort Richepanse (E. Marie)! Vieux-Fort, relief du Houelmont, à la base (Schramm, E. Marie), altitude 60 mètres environ. Bouillante, caféyères des hauteurs! Altitude 470 mètres. — Vit sous les feuilles mortes et souvent au pied des vieux murs; recherche le littoral ou les lieux très secs.

Obs. Animal de couleur jaune très pâle, translucide. Commun.

4. Stenogyra subula, Pfeiffer.

Hab. Basse-Terre, banlieue, jardins, abords du fort Richepanse (Schramm)! Vieux-Fort, relief du Houelmont, au pied (E. Marie)! Bouillante, caféyères des hauteurs! — Sous les pierres sèches, dans les brèches des vieux murs : [illegible]ait généralement après les pluies.

Obs. Même coloration que la précédente espèce, peut-être un peu plus fortement teintée. Assez abondante.

5. Stenogyra Goodalli, Miller.

Hab. Baillif, rivière des Pères au delà du pont! Basse-Terre, au pied du fort Richepanse (E. Marie). — Même mode de station que le précédent.

Obs. L'animal est de couleur jaune pâle uniforme. Peu abondant.

6. Stenogyra Swiftiana, Pfeiffer.

Hab. Basse-Terre, jardins de la banlieue! — Rencontré dans l'herbe humide, sous des détritus de feuilles.

Obs. Animal d'un blanc légèrement teinté de jaune. Rare.

II. Genre GEOSTILBIA, Crosse.

7. Geostilbia Gundlachi, Pfeiffer (Pl. I, fig. 1).

Hab. Basse-Terre, au pied de la rampe du fort Richepanse (E. Marie). — Sous les pierres ensablées, à très faible distance de la plage (E. Marie).

Obs. L'animal est de couleur blanche, très légèrement teintée de jaune. Espèce rare.

Nous avons cru utile de faire figurer le G. Gundlachi, d'abord parce que l'espèce était assez mal connue jusqu'ici, et ensuite pour qu'on fût à même de saisir plus facilement les caractères qui la distinguent de la suivante.

8. Geostilbia Mazei, Crosse (Pl. I, fig. 2).

Geostilbia Mazei, Crosse ms.

T. imperforata, subcylindrica, tenuissima, lævis, crys-

tallina, hyalina, unicolor; spira sat elongata, apice obtusulo; sutura impressa; anfr. 4 1/2, lente accrescentes, ultimus spira paulo minor, basi rotundatus; apertura piriformis, concolor; peristoma simplex, marginibus tenuibus. — Long. 2 1/2 mill., diam. maj. 2/3 mill.

Coquille imperforée, subcylindrique, très mince, lisse, complètement transparente, cristalline et d'une coloration uniforme. Spire assez allongée, terminée par un sommet médiocrement obtus, pour le genre. Suture marquée. Tours de spire au nombre de 4 1/2 et s'accroissant lentement; dernier tour un peu moins grand que la spire et arrondi, à la base. Ouverture piriforme, du même ton transparent incolore que le reste de la coquille. Péristome simple, à bords minces et de même coloration également. — Longueur totale de la coquille 2 millimètres 1/2; plus grand diamètre 2/3 de millimètre.

Hab. Vieux-Fort, relief du Houelmont, versant S. E. du morne Houelmont (E. Marie) : altitude 270 mètres environ. — Sous les feuilles mortes, à l'ombre de grands arbres.

Obs. Animal de couleur jaune. Spécifiquement distincte du G. Gundlachi, Pfeiffer, cette espèce s'en éloigne par sa taille plus petite, sa forme plus cylindrique, son sommet beaucoup moins obtus et son dernier tour de spire moins large et moins développé. Elle est voisine du Geostilbia iota, C. B. Adams, mais sans pouvoir être confondue avec lui. Très rare.

III. Genre TORNATELLINA, Beck.

9. Tornatellina (Leptinaria) lamellata, Potiez et Michaud.

Hab. Basse-Terre, banlieue (Beau, Schramm) ! Ma-

touba, habitations Ledentu, Grand-Parc! Altitude de 410 à 557 mètres. Capesterre, habitations Boisdebout, etc., etc. (Mattei)! Petit-Bourg, près la plage; Moule, habitations Hurel, Lécluse, etc., etc. (Schramm)! — Sous les pierres, parmi les feuilles mortes, dans les lieux humides ou peu exposés au soleil. Peu abondant.

Obs. Animal d'un blanc transparent, faiblement teinté de jaune. Parmi les spécimens de forte dimension, il s'en rencontre quelques-uns d'ombiliqués. Ce caractère suffit-il ponr constituer une variété?

IV. Genre GLANDINA, Schumacher.

10. Glandina Guadeloupensis, Pfeiffer (Pl. I, fig. 3).

Hab. Gommier, habitation le Gommier (Caillet) : altitude 348 mètres environ. Baillif, montagne Saint-Louis, versants de la rivière (Bavay; E. Marie): altitude 373 mètres environ. Bouillante, dans les caféyères (E. Marie), altitude 467 mètres. Saint-Claude, bords de la ravine Malanga (E. Marie). — Vit sous les pierres, les détritus de végétaux, dans les lieux humides ou ombragés, parfois dans les cavités de vieux murs en ruines, mais toujours à une altitude supérieure à 300 mètres.

Obs. L'animal en marche mesure de 14 à 17 millimètres. La partie supérieure du corps, y compris les tentacules, est d'un noir bleuâtre, qui passe, par des nuances successives, au blanc laiteux, vers et sous le pied.

La collection de M. E. Marie contient un individu entièrement dépourvu de flammules. Nous figurons également ici cette curieuse variété, que nous désignons sous le nom de variété β et qui provient du Gommier (Pl. I, fig. 4).

V. Genre HELIX, Linné.

11. Helix orbiculata, Férussac.

Hab. Pointe-Noire, entrée des grands bois! Altitude 576 mètres environ. — Recueilli sur des touffes d'orchidées épiphytes (Oncidium altissimum, Swartz), le matin, avant le lever du soleil. Espèce rare, qui n'a été rencontrée, jusqu'à présent, que dans une seule localité et en un petit nombre d'exemplaires.

Obs. A l'état de vie, l'animal est d'un noir grisâtre uniforme et sa coquille est absolument semblable à celle des individus de la même espèce de la Martinique.

12. Helix Josephinæ, Férussac.

Hab. Commune dans toutes les parties de la Guadeloupe proprement dite et aux environs de la Pointe-à-Pitre. — Vit de préférence sur les hauteurs : cependant, on trouve assez fréquemment cette Hélice dans les terrains voisins du littoral, sous les pierres, les détritus de feuilles, dans les bois pourris, où elle recherche toujours l'ombre et l'humidité.

Obs. Plus cette espèce s'élève dans les montagnes, plus elle acquiert de développement. Entre 1,210 et 1,220 mètres, altitude qui est la limite extrême où elle ait été rencontrée, certains spécimens atteignent les dimensions suivantes : plus grand diamètre, 31 millimètres ; plus petit, 27; largeur de l'ouverture, 16.

Le corps de l'animal est d'un brun rougeâtre clair et marqué, à sa partie supérieure, de deux bandes étroites, parallèles et d'un brun foncé, qui se prolongent jusqu'à l'extrémité des tentacules supérieurs.

La variété β de l'Helix Josephinæ a été recueillie dans

les localités suivantes : le Moule, les Grands-Fonds (Schramm). Petit-Bourg, habitation l'Espérance ! Capesterre, habitations Fond Cacao, Boisdebout, etc. (Bavay, Mattei). Basse-Terre, banlieue (E. Marie) ! Elle vit sous les détritus de végétaux, dans les bois en décomposition. Cette variété, qui n'habite que les zones inférieures, diffère du type par son développement moindre, par sa coloration plus pâle (jaune-citron) et par l'absence complète de fascie brune sur le dernier tour de spire. Elle est moins abondante que la forme typique.

13. Helix pachygastra, Gray.

Hab. Camp Jacob, bois des Bains-Jaunes (Beau, Schramm) ! Altitude de 580 à 958 mètres. Matouba, grands bois (Beau, Caillet, Schramm) : altitude de 646 à 1,160 mètres. Massif de la Soufrière, mornes Goyavier, de l'As-de-pique (Schramm, E. Marie) ! Altitude de 960 à 1,180 mètres. Vieux-Fort, relief du Houelmont (Bavay, E. Marie) : altitude de 360 à 489 mètres. Baillif, habitation Grand-Marigot (Bavay, E. Marie) : altitude 370 mètres environ. Vieux-Habitants, les hauteurs, altitude 510 mètres environ. Bouillante, dans les caféyères des hauteurs ! Pointe-Noire, entrée des grands bois ! Capesterre, habitation Fond Cacao (Mattei). — Vit dans les bois pourris, sous les détritus de végétaux, à l'ombre des arbres et des arbrisseaux des régions élevées.

Obs. L'animal est de couleur brune foncée, un peu rougeâtre, s'éclaircissant sur les côtés, pour arriver au jaune pâle ou blanc légèrement teinté de jaune : la partie médiane du corps est traversée par une bande de couleur blanc-jaunâtre clair.

La coquille varie de couleur et de dimensions, selon les altitudes.

14. Helix dentiens, Férussac.

Hab. Pointe-à-Pitre, jardins de la ville et des faubourgs (Beau, Schramm) ! — Sous les pierres et les plantes, après la pluie.

Obs. L'animal, qui mesure, en marche, de 30 à 34 millimètres, est d'un gris bleuâtre uniforme, y compris les tentacules. La partie supérieure du manteau est traversée, en son milieu, par une bande étroite d'un blanc transparent.

Cette espèce comprend une variété bien persistante. La forme typique a le test brun-marron plus ou moins sombre, avec péristome blanc, bordé de brun ; la variété s'en distingue par la coloration d'un jaune verdâtre de son test et le blanc très pur de sa bouche. Il n'existe, d'ailleurs, aucune différence dans la forme extérieure des animaux, ni dans leur coloration, à l'état de vie.

15. Helix lychnuchus, Müller.

Hab. Coquille spéciale à la Guadeloupe proprement dite et à quelques-unes de ses dépendances. On la rencontre dans toute la région moyenne de l'île et jusqu'aux altitudes de 1,100 a 1,200 mètres, où elle vit à l'ombre des grands arbres et des arbustes, sous les pierres, ou parmi les feuilles en décomposition.

Obs. A l'état adulte, l'animal est d'un brun rougeâtre sur la partie supérieure du corps, avec deux bandes parallèles plus sombres, qui se prolongent jusqu'à l'extrémité des tentacules supérieurs ; les bords latéraux du manteau et le pied tout entier sont d'un brun verdâtre ou jaunâtre uniforme. Espèce commune.

M. E. Marie a recueilli, à Bouillante, une variété

sénestre de l'H. lychnuchus. Nous en donnons la figure (Pl. I, fig. 5). Elle est fort rare.

L'Helix lychnuchus a existé à la Grande-Terre : on l'y trouve encore à l'état fossile ou subfossile.

16. Helix badia, Férussac.

Hab. Basse-Terre, banlieue (Beau, Schramm). Bouillante, dans les caféyères des hauteurs (E. Marie) ! Pointe-Noire, entrée des grands bois ! Petit-Bourg, habitation Saint-Jean ! Altitude 169 mètres. — Sous les pierres, les feuilles mortes, un peu à l'ombre.

Obs. Animal d'un blanc jaunâtre ou brunâtre.

L'espèce vivant à la Guadeloupe est la variété β, à péristome blanc. La disposition des dents du péristome est assez variable. L'espèce est commune dans les quartiers sous le vent.

17. Helix arborea, Say.

Hab. Camp Jacob, dans les bois et taillis environnants (Beau, Schramm, Bavay). Matouba, rampes du pont de Nozières, ravine aux écrevisses, habitations Lignières, Ledentu (Schramm, E. Marie, Bavay) ! Gommier, dans les caféyères (E. Marie). Gourbeyre, morne de Dolé (E. Marie) ! Vieux-Fort, relief du Houelmont (E. Marie) ! Baillif, montagne Saint-Louis (Schramm, Bavay, E. Marie). Bouillante, dans les caféyères des hauteurs ! Capesterre, habitations de la plaine, Fond Cacao (Mattei) ! — Recherche l'herbe humide, les bois en décomposition et les détritus de végétaux. Ne dépasse jamais 600 mètres d'altitude. Assez abondante.

Obs. L'animal est de couleur noire bleuâtre, sur la partie supérieure du manteau et de la tête : tout le reste

du corps tranche nettement, par sa coloration d'un blanc transparent, faiblement nuancé de gris.

18. Helix bracteola, Férussac.

Hab. Pointe-à-Pitre, les ilets de la rade (Schramm) ! Petit-Bourg, murs en ruines près de la plage ! Basse-Terre, au pied du fort Richepanse (E. Marie, Cayrol) ! Baillif, bords de la rivière des Pères, ruines de la Tour du Père Labat, montagne Saint-Louis (Schramm, E. Marie, Cayrol). — Vit le plus habituellement dans les cavités des vieux madrépores, sous les feuilles mortes, les amas de pierres sèches qui avoisinent le littoral : cependant, il en a été recueilli quelques spécimens dans des détritus de végétaux, à une altitude de 315 mètres.

Obs. La région supérieure du corps de l'animal et ses tentacules sont d'un rouge orangé assez vif, qui se dégrade de teinte pour arriver au blanc jaunâtre, sur les bords latéraux et vers le pied. L'animal ayant la même forme extérieure et la même coloration que celles de l'H. vortex, Pfeiffer, et les deux coquilles étant, d'ailleurs, tout à fait identiques, on peut affirmer que ces deux espèces sont synonymes et doivent être réunies. La priorité de description appartenant à Férussac, c'est sa dénomination qui doit être maintenue. L'opinion que nous émettons, au sujet de la réunion de ces deux espèces, a, d'ailleurs, été déjà soutenue, en 1875 (1), par M. Th. Bland, autorité des plus compétentes, en matière de Malacologie terrestre et fluviatile des Antilles.

19. Helix subaquila, Shuttleworth.

Hab. Baillif, sur les bords de la rivière des Pères

(1) Ann. Lyc. Nat. Hist. New York, vol. XI, p. 79, 1875.

(E. Marie). — Dans des friches très ensoleillées, sous des monceaux de pierres sèches et de détritus de végétaux.

Obs. Animal inconnu. Espèce assez douteuse qui se rapproche de l'H. bracteola, mais qui néanmoins s'en distingue par sa coloration moins blanchâtre et son dernier tour non caréné.

20. Helix Gundlachi, Pfeiffer.

Hab. Baillif, au-dessous du pont de la rivière des Pères ! Basse-Terre, au pied du fort Richepanse (E. Marie). Saint-Claude, route du Camp Jacob, ruisseau de la caféyère de Beausoleil (Bavay, E. Marie). Vieux-Fort, bords de la rivière Sens (Bavay, E. Marie). — Vit dans une terre sableuse, sous les pierres sèches, les détritus de feuilles, au pied des murs en ruine. — Zone du littoral.

21. Helix (Selenites) Baudoni, Petit.

Hab. Matouba, dans les grands bois (Beau, Schramm, Caillet). Massif de la Soufrière, mornes Goyavier, de l'As-de-pique, de la Citerne (Schramm, E. Marie, L. Longueteau) ! Bouillante, dans les caféyères des hauteurs ! Vieux-Habitants, les grands bois ! Baillif, montagne Saint-Louis, habitations Grand-Marigot, Mont-Dore (Schramm, E. Marie) ! Gommier, habitations Parnasse, Gommier, etc. (E. Marie) ! — Vit dans les lieux humides et ombragés, entre 460 et 1026 mètres d'altitude, dans les bois pourris ou les détritus de végétaux.

Obs. L'animal est d'un noir foncé uniforme. C'est un Mollusque vivipare, très voisin de l'Helix concolor, Férussac, de Porto-Rico. Ainsi que les autres Selenites, il est carnassier, très vorace et vit aux dépens des Mollusques phytophages.

VI. Genre VAGINULA, Férussac.

22. Vaginula occidentalis, Guilding.

Hab. Espèce commune dans toutes les parties de l'île. Se rencontre dans les lieux humides ou ombragés.

VII. Genre BULIMULUS, Leach.

23. Bulimulus multifasciatus, Lamarck, *var.*

Hab. Bouillante, dans les caféyères des hauteurs! Altitude de 456 mètres environ. Vieux-Habitants, habitation Renouard, entrée des grands bois! Altitude de 420 à 430 mètres. Baillif, montagne Saint-Louis, bords de la rivière, habitation Mont-Dore (Schramm, E. Marie)! Altitude de 375 à 610 mètres environ. — Espèce essentiellement arboricole, qui habite les hauteurs et se rencontre, le matin, sur les feuilles des arbrisseaux ou les branches basses des arbres. Cette variété, bien différente des deux formes de la Martinique, s'en distingue par sa coquille mince, fragile, d'un beau jaune d'or brillant, avec de nombreuses fascies transversales, d'un brun violacé, sur les trois derniers tours de spire : les tours sont au nombre de 6 1/2.

Quelques exemplaires mesurent jusqu'à 33 millimètres de longueur, sur une largeur de 14, avec une longueur d'ouverture de 16. Les dimensions ordinaires de l'espèce sont de 25 millimètres de longueur, sur une largeur de 12, avec une longueur d'ouverture de 12 également.

Obs. La partie supérieure du corps de l'animal est de couleur blanche transparente, teintée de bleu clair ; l'inférieure, y compris le pied, est d'un blanc pur également translucide. Assez rare.

Les perdrix du pays se montrent très friandes de ce Mollusque : aussi le trouve-t-on, le plus souvent, avec la coquille fracturée.

24. Bulimulus exilis, Gmelin.

Hab. Commun dans toutes les parties de l'île, principalement dans la zone du littoral. Le type et ses variétés β et γ vivent réunis. — Se rencontre sur les arbres, les plantes basses, ou dans les trous des vieux murs.

Obs. Animal d'un blanc jaunâtre ou verdâtre, plus sombre de coloration sur les tentacules.

Il est à remarquer que, quand le Bulimulus exilis et ses variétés habitent les hauteurs, où ils s'élèvent parfois au delà de 600 mètres d'altitude, la coquille, tout en conservant la même disposition dans ses fascies, prend des teintes beaucoup plus sombres et le test devient infiniment plus épais. L'animal lui-même prend une coloration générale d'un noir uniforme.

25. Bulimulus Eyriesi, Drouët.

Hab. Basse-Terre, banlieue, morne à Vaches !—Vit sous les pierres, au milieu des broussailles et dans les haies de clôture.

Obs. Le corps de l'animal est d'un blanc légèrement teinté de jaune ; les tentacules seuls ont une coloration plus foncée.

26. Bulimulus Lherminieri, Fischer.

Hab. Petit-Bourg, dans les grands bois (L'Herminier), altitude de 800 mètres environ ; massif de la Soufrière. Cône central au N.-E. du plateau du sommet (Comert) : altitude de 1396 mètres environ.

Obs. Espèce fort rare, qui n'a été rencontrée jusqu'à présent que sur les feuilles des grandes Broméliacées des montagnes (Bromelia Pinguin, Linné), et, une fois seulement, à l'entrée des grands bois, sur les branches basses d'un arbre de haute futaie.

La coquille, ainsi que le dit, dans sa description, M. Fischer (*Journal de Conchyliologie*, vol. V, 1856, p. 335), est mince, luisante, cornée, traversée horizontalement de stries d'accroissement saillantes, et marquée de points blanchâtres assez rapprochés, qui s'effacent avec l'âge et finissent par disparaître presque complètement. Pendant la vie du Mollusque, la coquille est d'un joli brun rougeâtre, qui passe au fauve clair, après la mort de l'animal.

Le plus grand des spécimens recueillis a 27 millimètres de longueur, sur une largeur de 11 1/2. La longueur de son ouverture est de 13 millimètres et sa plus grande largeur de 8 1/2.

L'animal en marche mesurait 56 millimètres, sa coloration était brune-rougeâtre, s'éclaircissant sur les bords et vers le pied ; les tentacules postérieurs, très renflés à la base, ont 6 millimètres environ ; la spire compte 5 tours 1/2, légèrement convexes. — Fort rare : il n'en a été trouvé jusqu'à présent que trois exemplaires.

27. Bulimulus virgulatus, Férussac.

Hab. Moule, Vieux-Bourg, plage du cimetière des Nègres (Beau, Schramm).

Obs. Ce Bulimulus qui vit, d'habitude, sur les arbres et les arbustes, a été rencontré, à terre, sous les feuilles à peu près sèches des Raisiniers (Coccoloba uvifera) qui bordent cette partie du rivage. Les spécimens recueillis, bien que contenant encore l'animal, n'étaient plus frais. — Rare, vu neuf exemplaires seulement.

28. Bulimulus chrysalis, Pfeiffer, *var.* β.

Hab. Saint-Claude, poste avancé du Camp Jacob ; bois des Baïns-Jaunes, etc. (Beau, Schramm, Bavay, E. Marie) ! Altitude de 470 à 957 mètres environ. Matouba, rampes du pont de Nozières, prise d'eau du canal Lignières (Bavay) ! Massif de la Soufrière, morne Goyavier, plateau du Cône central, versants de l'As-de-Pique, etc. (Schramm, Cayrol, E. Marie, L. Longueteau) : altitude de 960 à 1,395 mètres environ. Baillif, habitation Grand-Marigot (Bavay, E. Marie). Bouillante, dans les caféyères des hauteurs ! Pointe-Noire, entrée des bois ! — Vit dans l'herbe humide, sous les plantes basses, au milieu de fragments de rocher et de détritus de végétaux.

Obs. L'animal, dont l'épiderme est très rugueux, se distingue par sa coloration noire uniforme.

Cette forme, qui ne paraît être, ni le B. limnoides, ni même le B. chrysalis typique, diffère de l'un et de l'autre par la forme nettement carénée de son dernier tour de spire et par la fascie transparente fauve claire qui le traverse. Il possède de 5 à 6 tours 1/2 de spire. — Peu abondant.

29. Bulimulus Houelmontensis, Crosse (Pl. I, fig. 6).

Bulimulus Houelmontensis, Crosse, ms.

T. vix subrimata, oblongo-elongata, haud nitens, tenuis, translucida, pallide castanea ; spira sat elongata, apice obtusulo ; sutura impressa ; anfr. 6 *vix convexiusculi, ultimus spiram subæquans, basi attenuato-rotundatus ; apertura angulato-subovata, intus nitidula, concolor ; peristoma simplex, marginibus disjunctis, columellari dilatato, rimam umbilici fere occultante, albido-castaneo,*

basali et externo subacutis. — Long. 15, *diam. maj.* 7 *mill. Apertura* 7 *mill. longa,* 3 1/2 *lata.*

Coquille munie d'une fente ombilicale faiblement prononcée, de forme oblongue allongée, terne, mince, translucide et d'un brun-marron clair. Spire assez allongée, terminée par un sommet un peu obtus; suture bien marquée. Tours de spire au nombre de 6 à 6 1/2 et faiblement convexes; dernier tour à peu près aussi grand que la spire, arrondi et un peu atténué, à la base. Ouverture de forme ovale un peu anguleuse, assez luisante, à l'intérieur, et de même coloration que le reste de la coquille. Péristome simple et à bords séparés l'un de l'autre: bord columellaire développé, cachant, en grande partie, la fente ombilicale et d'un brun-marron clair, tournant au blanchâtre; bord basal et bord externe minces.

Longueur totale de la coquille 15 millimètres, plus grand diamètre 7. Longueur de l'ouverture (y compris le péristome) 7 millimètres, plus grand diamètre, 3 1/2.

Hab. Vieux-Fort, relief du Houelmont, sommet du morne Caraïbe (Bavay, E. Marie) : altitude de 586 mètres environ. — Sous des détritus de feuilles, au pied d'arbres de haute futaie.

Cette petite forme, qui est très rare, n'a pas été trouvée vivante. Nous ne savons à quelle espèce connue il convient de la rapporter. Nous proposons donc, pour elle, un nom nouveau.

30. Bulimulus limnoides, Férussac.

Hab. Capesterre, environs du Bourg (Mattei). Baillif, rivière des Pères (E. Marie).

Obs. Vit dans les lieux humides, sous les feuilles mortes, ou sous des tas de roches empilées.— Assez rare. L'animal n'a pas été trouvé vivant.

VIII. Genre PUPA, Draparnaud.

31. Pupa indigena, Ancey.

Hab. Basse-Terre, cour latérale de l'Hôpital militaire, abords du fort Richepanse (Bavay, E. Marie). Baillif, près le pont de la rivière des Pères! Vieux-Fort, rivière Sens (Bavay, E. Marie). Morne à l'Eau, habitation le Réduit (Cayrol). Pointe-à-Pitre, les Ilets (Schramm)! Saint-François, Pointe des Châteaux (Schramm, Cayrol).

Obs. Vit dans les brèches des vieux murs, sous les pierres sèches, au milieu d'une terre argileuse, mélangée de sable.

L'animal est de couleur grise ardoisée, à la partie supérieure, passant au blanc translucide, sur les flancs et vers le pied. Les tentacules supérieurs sont subcylindriques, légèrement en massue, oculés au sommet et d'une longueur de 2/3 de millimètre.

Cette espèce diffère du Pupa Eyriesi par la forme, par la taille et par la dimension des dents. Moins cylindrique que ce dernier, celui de la Guadeloupe mesure 2 millimètres 1/4 de longueur, au lieu de 1 1/2 et possède 5 dents, 1 au bord supérieur, 1 au bord columellaire, 1 au bord basal et 2 au bord externe.

IX. Genre PINERIA, Poey.

32. Pineria Schrammi, Fischer.

Hab. Moule, parc à bœufs de l'habitation Maudet (Schramm).

Obs. Vit dans les cavités d'un mur en ruines, construit avec des fragments de madrépores.

Coquille imperforée, allongée, d'un gris cendré pâle ; ouverture ronde; péristome simple et droit.

L'animal a la même coloration que sa coquille. Très rare.

X. Genre Cylindrella, Pfeiffer.

33. Cylindrella collaris, Férussac.

Hab. Pointe-à-Pitre, banlieue, terrain de Fouillole (Beau, Schramm). Morne à l'Eau, base du morne Jensolen (Cayrol)! Capesterre, environs du Bourg! Petit-Bourg (Cayrol). Gosier, Ponceau, près la Saline (Cayrol). Saint-François, Saline au vent du Bourg (Bavay).

Obs. Vit, le plus habituellement, près du littoral, tantôt dans le sable, tantôt sur des fragments de vieux madrépores ou de bois pourris. Se rencontre parfois, le matin, sur des troncs d'arbres, dans des bas-fonds assez éloignés du rivage, mais à peine au niveau de la mer.

Animal d'un blanc jaunâtre, marqué de stries noires très fines.

XI. Genre AMPHIBULIMA, Blainville.

34. Amphibulima patula, Bruguière.

Hab. Sainte-Anne, Bois de Boivin (L'Herminier). Gosier, plage du fort l'Union, à l'embouchure de la rivière de la Grande Baie (Beau, Schramm).

Obs. Cette espèce n'a jamais été trouvée vivante, à la Guadeloupe proprement dite, ni à la Grande-Terre, depuis Férussac. Les exemplaires qui existaient dans les collections de MM. Beau et Schramm avaient été recueillis privés de l'animal, ou n'en contenant que des fragments, aux lieux indiqués plus haut.

Elle existe, à l'état fossile, avec l'Helix lychnuchus, le Bulimulus exilis, et quelques autres espèces, dans les tufs des falaises du Moule, où elle se trouve presque mêlée à des fragments de fossiles marins, parmi lesquels on trouve une forme voisine du Scalaria pernobilis. Nous devons le seul exemplaire que nous possédions à M. le Dr A. Duchassaing, qui en a reconnu et étudié les gisements.

XII. Genre PELLICULA, Fischer.

35. Pellicula depressa, Rang.

Hab. Massif de la Soufrière, plateau du Cône central, au Nord-Est de la Grande Crevasse, versants de l'As-de-Pique, morne Goyavier (Schramm, E. Marie, Longueteau) ! Altitude de 959 à 1,380 mètres environ. Capesterre, chutes de la rivière dite Grand Carbet (Longueteau).

Obs. Recueillie tout d'abord entre les feuilles des grandes Broméliacées qui croissent sur le Cône de la Soufrière, cette espèce a été rencontrée, ultérieurement, sur les feuilles basses des arbres et des arbustes, dans les forêts humides des montagnes.

Coquille ovale arrondie et dilatée en avant, de couleur brune-rougeâtre brillante, sillonnée de stries d'accroissement assez prononcées. Spire peu saillante, souvent déprimée. Appendice columellaire très mince et peu développé.

L'animal en vie mesure de 45 à 60 millimètres, au maximum : sa couleur est d'un beau noir uniforme. Il est peu abondant.

36. Pellicula appendiculata, Pfeiffer.

Hab. Moule, entrée des Grands Fonds (Beau, Schramm, Duchassaing). Morne à l'Eau, bois du morne Jensolen

(Cayrol)! Vieux-Fort, relief du Houelmont (E. Marie) : altitude 397 mètres environ. Camp Jacob, cascade Vauchelet, canal Dupuy, ravine Roche (Bavay, Schramm, Marie)! Altitude de 5 à 700 mètres environ. Matouba, chute de la rivière Saint-Louis (Schramm)! Gourbeyre, morne du Palmiste (E. Marie). Capesterre, bords du Grand Étang (Bavay, Mattei).

Obs. Cette espèce vit habituellement dans les bois et les fourrés humides, où elle se montre, le matin, avant le lever du soleil. Parfois, on la rencontre au bord de l'eau, sur les plantes ou sur les roches humides, dans les ravines ombreuses et encaissées.

L'animal, moins grand que celui du Pellicula depressa, atteint 40 millimètres de longueur, au maximum ; il est d'un blanc laiteux transparent, à l'exception des tentacules, qui se distinguent par leur coloration d'un gris bleuâtre.

La coquille est ovale, concave, brillante, translucide, marquée de fines stries d'accroissement et d'un blanc pur. La spire est saillante. — Assez abondant.

XIII. Genre SUCCINEA, Draparnaud.

37. Succinea Candeana, Lea.

Hab. Basse-Terre, jardins de la banlieue, bords du Galion (E. Marie)! Baillif, bords de la rivière des Pères, habitations de la montagne Saint-Louis (Beau, Schramm, E. Marie)! Moule, mares des habitations Zevallos, Mercier (Schramm). Pointe-à-Pitre, vallée du fort l'Union, mares de la banlieue (Beau, Schramm).

Obs. Habite les lieux humides et abrités, sur les pierres, les branches mortes, les feuilles des plantes basses : ne se montre ordinairement que le matin ou après la pluie.

Animal d'un blanc-jaunâtre très clair. Espèce assez abondamment répandue.

38. Succinea approximans, Shuttleworth?

Hab. Basse-Terre, banlieue, habitation Jacinthe ! Baillif, bords de la rivière des Pères, au delà du pont !

Obs. Sur des roches toujours humides, le long des vieux murs abrités, avant le lever du soleil.

Espèce assez abondante. L'animal est d'un blanc sale transparent. Nous rapportons cette forme, avec un peu de doute, au S. approximans, Shuttleworth, de Porto-Rico, de Saint-Thomas, de Sainte-Lucie et de la Trinité. Elle en a bien les stries pliciformes et les dimensions, mais sa coloration est sensiblement plus claire.

XIV. Genre HOMALONYX, Orbigny (*emend*).

39. Homalonyx unguis, Orbigny, *var. Guadeloupensis.*

Hab. Pointe-à-Pitre, les mares de la banlieue (Beau, Schramm). Gosier, bassin de Poucet! Moule, mares de l'habitation Lécluse (Schramm). Basse-Terre, canal de la conduite d'eau du fort Richepanse (E. Marie). Gourbeyre, bords du bassin de Dolé ! Massif de la Soufrière, morne Goyavier, bords du bassin Beauvallon ! Capesterre, canal de l'habitation Fond Cacao (Mattei).

Obs. Vit, d'ordinaire, dans les lieux humides, au bord des ruisseaux ou des mares, sur les plantes aquatiques ou les herbes dont les racines sont immergées.

La coquille est unguiforme, lisse, brillante et de couleur ambrée pâle. Le corps de l'animal est également de couleur jaune ambrée pâle, tigré de macules jaunâtres ou brunâtres, à la base des tentacules et sur une partie

du manteau : les tentacules sont d'un brun jaunâtre. — Abondant.

XV. Genre MELAMPUS, Montfort.

40. Melampus pusillus, Gmelin.

Hab. Pointe-à-Pitre, les îlets de la rade (Beau, Schramm). Capesterre, plage du Bourg ! Petit-Bourg, plage !

Obs. Sous les pierres, les galets hors de la portée de la lame, à l'ombre des Raisiniers (Coccoloba uvifera, Jacq.).

Animal d'un blanc translucide, légèrement teinté de jaune ; tentacules grisâtres ou noirâtres, selon l'âge ; yeux noirs. — Commun.

41. Melampus flavus, Gmelin.

Hab. Pointe-à-Pitre, îlets de la rade (Beau, Schramm) ! Petit-Bourg, plage !

Obs. Même mode de station que le précédent.

Le corps de l'animal est d'un brun jaunâtre, qui passe, par des nuances successives, au blanc teinté de jaune, sur les flancs et vers le pied. — Abondant.

42. Melampus coffea, Linné.

Hab. Pointe-à-Pitre, les îlets de la rade (Beau, Schramm) ! Petit-Bourg, plage ! Capesterre, plage au vent du Bourg !

Obs. Se trouve sur les pierres et les galets du rivage, à l'ombre des Raisiniers et des Palétuviers.

Animal d'un blanc jaunâtre ou brunâtre uniforme. — Moins commun que les précédents.

XVI. Genre BLAUNERIA, Shuttleworth.

43. Blauneria heteroclita, Montagu.

Hab. Pointe-à-Pitre, anse de Fouillole (Schramm, Cayrol)!

Obs. Se trouve dans le sable humide, sur des fragments de madrépores, presque à la limite du flot.

L'animal est de la même couleur que sa coquille, d'un blanc brillant translucide. Les tours de spire sont au nombre de 4, le dernier dépassant de plus du double tous les autres réunis. — Très rare.

XVII. Genre PEDIPES, Adanson.

44. Pedipes mirabilis, Mühlfedt.

Hab. Pointe-à-Pitre, les îlets, Fouillole (Beau, Schramm)! Gosier, Grand'Baie; plage du fort l'Union (Schramm, E. Marie); Petit-Bourg, plage (Schramm)!

Obs. Sous les pierres et les fragments de madrépores qui bordent la plage, au-dessus du niveau des marées.

Le corps de l'animal est d'un blanc brillant translucide; les tentacules, les yeux et la bouche sont noirs.

XVIII. Genre PLANORBIS, Guettard.

45. Planorbis Guadeloupensis, Sowerby (*emend.*).

Hab. Se rencontre dans toutes les mares, bassins ou réservoirs d'eau douce de la Colonie.

Obs. Animal de couleur noire foncée uniforme.

46. Planorbis cultratus, Orbigny.

Hab. Pointe-à-Pitre, banlieue, mares Guillaume, Papin,

du morne à Cail (Beau, Schramm, Cayrol)! Moule, mares de l'habitation Lécluse, etc. (Schramm). Morne à l'Eau, mares du morne Jensolen (Cayrol)! Gourbeyre, mares et marécages du Valkanaërs (Bavay, E. Marie)!

Obs. Vit sur les plantes aquatiques, les branches ou les feuilles mortes, flottant entre deux eaux et à la surface.

Les tours de spire sont au nombre de 5 et inégaux, le dernier est sensiblement plus grand que les quatre autres. — Assez abondant.

47. Planorbis lucidus, Pfeiffer.

Hab. Pointe-à-Pitre, banlieue, les mares (Beau, Schramm)! Moule, mare de l'habitation Caignet (Schramm). Morne à l'Eau, mares du morne Jensolen (Cayrol)! Gourbeyre, mares du Valkanaërs!

Obs. Même mode de station que le précédent : 4 tours de spire, inégaux entre eux. — Abondant.

48. Planorbis Schrammi, Crosse.

Hab. Pointe-à-Pitre, mares de la banlieue (Schramm, Cayrol, E. Marie)! Morne à l'Eau, mares et morne Jensolen (Cayrol). Moule, mares de l'habitation Lécluse (Schramm)!

Obs. Même mode de station que les espèces précédentes : 3 tours de spire. — Assez rare.

49. Planorbis Bavayi, Crosse.

Hab. Gourbeyre, mares et marécages du Valkanaërs (Bavay, E. Marie)!

Obs. Vit sur les plantes aquatiques, le long des tiges des Glumacées, qui se trouvent sur les bords des mares et des flaques de ce terrain, presque constamment inondé, dans la saison des pluies.

L'espèce compte 5 1/2 tours de spire, presque sur le même plan. — Rare.

Les animaux des quatre espèces de Planorbes ci-dessus mentionnées sont d'un blanc sale, jaunâtre, transparent, bordé, sur les côtés, d'une bande noire, qui se prolonge jusqu'à l'extrémité du pied. Les tentacules sont d'un noir grisâtre.

XIX. Genre ANCYLUS, Geoffroy.

51. Ancylus Beaui, Bourguignat.

Hab. Pointe-à-Pitre, mares Papin, etc. (Beau, Schramm, E. Marie, Cayrol)! Morne à l'Eau, mares du morne Jensolen (Cayrol)!

Obs. On rencontre, ordinairement, cette espèce dans les mares, où elle se tient attachée aux feuilles mortes, ou aux fragments de branches qui flottent à la surface de l'eau.

Animal d'un blanc légèrement grisâtre et transparent.

La variété β existe également à la Guadeloupe.

52. Ancylus Chittyi, C. B. Adams.

Hab. Pointe-à-Pitre, mares de la banlieue (Beau, Schramm). Morne à l'Eau, mares du morne Jensolen (Cayrol)!

Obs. Même manière de vivre que le précédent.

Animal d'un noir grisâtre uniforme, presque translucide.

MM. Beau et Krebbs donnent comme appartenant à la Guadeloupe l'Ancylus obscurus, Haldeman. Nous ne l'avons, jusqu'à présent, ni recueilli, ni vu figurer dans aucune des collections locales. Son existence, dans notre île, nous paraît donc bien douteuse.

XX. Genre APLECTA, Fleming (*emend.*).

53. Aplecta Sowerbyana, Orbigny.

Hab. Cette espèce se rencontre dans toutes les parties de l'île, où elle se tient, d'ordinaire, sous les feuilles des plantes qui croissent au bord des ruisseaux, ou dans les mares.

Obs. Animal d'un noir brunâtre, passant au jaune sale, sur les flancs et vers le pied. — Espèce commune.

Nous connaissons une variété qui se distingue de la forme typique par sa taille un peu plus grande et par sa coloration d'un jaune plus accentué. Nous la signalons sous la dénomination de variété β. L'animal est de coloration noire, teintée de brun. Cette variété provient du morne à l'Eau, habitation le Réduit (Cayrol).

54. Aplecta Orbignyi, Mazé.

Physa acuta, Orbigny, Moll. Cuba, vol. I, p. 191 (non Draparnaud).

Hab. Basse-Terre, banlieue, habitation la Jacinthe!

Obs. Recueilli sur des détritus de végétaux, dans un bassin d'eau douce, envahi par les herbes, presque au niveau de l'eau. Animal d'un jaune brunâtre presque uniforme et terne. — Rare.

N'a été rencontré jusqu'ici que dans cette seule localité.

Nous croyons qu'il convient de distinguer par un nom spécifique la forme des Antilles de l'espèce européenne, décrite par Draparnaud sous le nom de Physa acuta.

XXI. Genre PHYSA, Draparnaud.

55. Physa (Plesiophysa) Guadeloupensis, Fischer.

Hab. Dolé, bassin de la Digue (Beau, Schramm)! Alti-

tude 223 mètres, température 30 à 31 degrés. Massif de la Soufrière, morne Goyavier, bassin Beauvallon (Schramm)! Altitude 957 mètres, température 34 degrés.

Obs. Localisée dans les eaux thermales simples, où elle arrive à supporter des températures de 30 à 34 degrés, cette espèce se tient sur les feuilles ou les tiges des plantes qui vivent près des sources ou dans les bassins qu'elles forment.

Le corps de l'animal est de couleur jaune terne, teintée de brun. — Devient rare.

Le Physa Guadeloupensis qui, ainsi que l'espèce suivante, appartient au sous-genre Plesiophysa, récemment proposé par le Dr P. Fischer, semble en voie de disparition. Les sujets diminuent graduellement de taille, depuis quelques années, et ce n'est plus qu'à de longs intervalles qu'on en retrouve dans la dernière des localités dénommées plus haut, où l'espèce abondait autrefois.

56. Physa (Plesiophysa) striata, Orbigny.

Hab. Pointe-à-Pitre, mare Guillaume (Schramm, E. Marie)! Morne à l'Eau, mares du morne Jensolen (Cayrol)! Moule, mares des habitations Caignet, Lécluse, etc. (Schramm, Cayrol).

Obs. Espèce recueillie quelquefois sur la coquille de l'Ampullaria effusa, Müller, le plus souvent sur des feuilles mortes, des fruits ou des graines flottant à la surface de l'eau, et seulement dans les mares les plus abritées contre les rayons solaires.

Animal d'un noir brunâtre uniforme, passant à une nuance plus claire, sur les flancs et vers le pied.

Espèce remarquable par l'épiderme brun foncé ou rougeâtre qui recouvre sa coquille, par la forme obtuse de

ses deux premiers tours de spire dont le premier manque souvent, et aussi par les stries transverses qui sillonnent son test : 3 tours de spire. — Assez rare.

XXII. Genre PALUDESTRINA, Orbigny.

57. Paludestrina Candeana, Orbigny.

Hab. Gosier, ruisseau et bassin de Poucet (Schramm)!

Obs. Habite, le plus ordinairement, sur les feuilles immergées, entre les racines des plantes qui croissent, le long des ruisseaux, ou sur les bords des mares qui avoisinent le littoral.

L'animal est de couleur blanc-jaunâtre ou brunâtre, selon l'âge. — Assez abondant.

58. Paludestrina Auberiana, Orbigny.

Hab. Pointe-Noire, ruisseau de la baie (de Candé). Gosier, bassin et ruisseau de Poucet (Schramm)!

Obs. Même mode de station que le P. Candeana, avec lequel il vit le plus habituellement en société.

Animal d'un blanc jaunâtre. — Beaucoup moins abondant que l'espèce précédente.

XXIII. Genre AMPULLARIA, Lamarck.

59. Ampullaria effusa, Müller.

Hab. Pointe-à-Pitre, mares de la banlieue (Beau, Schramm). Moule, mares des habitations Lécluse, Lemercier, etc. (Schramm). Gourbeyre, étang de l'habitation Saint-Charles, mares et marais du Valkanaërs (Schramm, Bavay, E. Marie)! Petit-Bourg, mare de l'habitation Saint-Jean! Capesterre, grand étang (Mattei)! Sainte-Rose, rivière la Moustique (E. Marie).

Obs. Se rencontre dans la plupart des étangs, mares ou ruisseaux fangeux de l'île.

La partie supérieure du corps de l'animal est de couleur brune-noirâtre, tigrée de macules d'un blanc grisâtre; l'inférieure est d'un blanc grisâtre.

XXIV. Genre CYCLOPHORUS, Montfort.

60. Cyclophorus Beauianus, Petit.

Hab. Moule, Grands-Fonds (Beau, Schramm). Morne à l'Eau, versants O. du morne Jensolen (Schramm, Cayrol)! Bouillante, caféyères des hauteurs! Massif de la Soufrière, versants du morne As-de-Pique (E. Marie, Longueteau). Basse-Terre, banlieue, près le Galroir! Capesterre, bois de Sainte-Marie, habitation Fond Cacao (Bavay, Mattei)!

Obs. Vit sous les feuilles mortes, dans les bois en décomposition, recherche les lieux humides et ombragés.

A l'état adulte, l'animal est d'un joli blanc rosé translucide; ses tentacules sont d'un beau rouge orangé, ses yeux noirs.

61. Cyclophorus Schrammi, Shuttleworth.

Hab. Matouba, grands bois et bords des ravines qui les traversent (Beau, Schramm, Caillet). Basse-Terre, banlieue! Gommier, caféyères des hauts! Vieux-Fort, relief du Houelmont, mornes Boucanier, Goblin, Caraïbe, Houelmont (Schramm, Bavay, E. Marie)! Altitude de 110 à 586 mètres environ. Bouillante, caféyères des hauteurs! Gourbeyre, plateau du Palmiste (L. Longueteau). Saint-Claude, ravine Malanga!

Obs. Même manière de vivre que le précédent; se ren-

contre aussi, souvent, sous les pierres, dans les lieux humides.

Animal de couleur blanche, légèrement teintée de jaune; tentacules d'un pourpre orangé. — Assez commun.

XXV. Genre CHONDROPOMA, Pfeiffer.

62. Chondropoma crenulatum, Férussac (Pl. I, fig. 7).

Hab. Pointe-à-Pitre, banlieue, Fouillole (Beau, Schramm)! Gosier, pontceaux, près de la Saline (Cayrol)! Basse-Terre, jardins et friches de la banlieue (Beau, Schramm)! Vieux-Fort, relief du Houelmont, mornes Caraïbe, Houelmont (Bavay, E. Marie). Bouillante, caféyères des hauteurs (E. Marie)! Capesterre, habitations Fond Cacao, etc. (Mattei). Petit-Bourg, vieux murs, près la plage!

Obs. Vit sous les pierres; au pied des vieux murs; se trouve aussi, parfois, dans le sable, près de la plage.

Animal d'un blanc jaunâtre plus ou moins sombre. — Commun.

Nous croyons utile de donner une figure de cette espèce, bien qu'elle soit fort connue, pour qu'il soit possible de la comparer avec la suivante, qui est voisine, mais bien distincte spécifiquement.

63. Chondropoma Julieni, Pfeiffer (Pl. I, fig. 8).

Hab. Guadeloupe (E. Marie).

Obs. Cette espèce, qui n'était connue, jusqu'ici, que de l'île Sombrero (Antilles), vit également à la Guadeloupe, où elle a été recueillie authentiquement, dans ces derniers temps. Elle se distingue facilement du C. crenu-

latum, dont elle a l'aspect général et à peu près la coloration, par sa suture non crénelée.

XXVI. Genre TRUNCATELLA, Risso.

64. Truncatella clathrus, Lowe.

Hab. Pointe-à-Pitre, les îlets de la rade (Beau, Schramm)! Petit-Bourg, plage! Saint-François, saline au vent du Bourg (Bavay).

Obs. Zone du littoral. Vit sous les galets, les fragments de madrépores et les détritus de plantes marines, qui bordent la plage, un peu au-dessus de la limite ordinaire du flot.

Le corps de l'animal est d'un blanc jaunâtre, avec macule d'un jaune orangé pâle sur la partie supérieure du mufle. Les tentacules et les yeux sont noirs. — Peu abondant.

65. Truncatella scalaris, Michaud.

Hab. Pointe-à-Pitre, les îlets de la rade (Beau, Schramm, E. Marie)! Petit-Bourg, plage (Cayrol)!

Obs. Même mode de station et même manière de vivre que le précédent. — Assez abondant.

66. Truncatella Caribæensis, Sowerby.

Hab. Pointe-à-Pitre, îlets de la rade (Beau, Schramm)! Petit-Bourg, plage! Saint-François, saline au vent du Bourg (Bavay).

Obs. Sous les pierres, les détritus d'algues, dans le sable, à très petite distance de la lame.

L'animal a la même coloration que celle du T. clathrus. — Assez rare.

67. Truncatella modesta, C. B. Adams.

Hab. Pointe-à-Pitre, les îlets de la rade (Beau, Schramm)! Saint-François, pointe des châteaux (Schramm). Vieux-Fort, anse Turlet (E. Marie).

Obs. Sous les vieux madrépores ensablés, les fragments de coquilles, les détritus d'algues, à petite distance de la plage.

Animal d'un blanc jaunâtre pâle. — Abondant.

XXVII. Génre HYDROCENA, Parreyss.

68. Hydrocena? dubiosa, C. B. Adams.

Hab. Pointe-à-Pitre, les îlets de la rade, Fouillole (Beau, Schramm, E. Marie)! — Sur des bois flottés, échoués, à la plage, en dehors de l'action des vagues et que le bris des lames tient constamment humides; le matin, avant le lever du soleil.

Obs. Animal d'un blanc jaunâtre pâle; tentacules en massue et d'un gris noirâtre; yeux noirs.

Coquille voisine de celle des Paludines, lisse, brillante, de couleur brune rougeâtre ou jaunâtre cornée; spire aiguë. — Rare.

Cette intéressante espèce figure sous la dénomination de « Truncatella dubiosa, C. B. Adams », au Catalogue des Coquilles de la Guadeloupe et de ses dépendances de feu le commandant Beau, publié dans le numéro de décembre 1857, de la Revue coloniale, avec une introduction et des annotations de M. P. Fischer.

Déjà, à cette époque, M. Fischer, en décrivant sommairement la coquille et les habitudes de l'animal qui l'habite, faisait observer que cette détermination ne pouvait être définitive et que cette espèce devait, selon toute apparence, constituer le type d'un genre nouveau.

XXVIII. Genre HELICINA, Lamarck.

69. Helicina Schrammi, Crosse.

Hab. Matouba, bords de la rivière Saint-Louis, près de la chute, Canal de la prise d'eau de l'habitation Lignières, caféyère de l'habitation Ledentu (Schramm, Bavay)! Saint-Claude, canal Dupuy, bois environnants! Massif de la Soufrière, morne Goyavier, versants de l'As-de-Pique (Schramm, E. Marie)! Gourbeyre, plateau du morne Palmiste et environs (E. Marie, E. Longueteau). Vieux-Fort, relief du Houelmont (E. Marie)!

Obs. Habite les lieux humides et frais, à l'ombre des grands bois, sur les feuilles des Carludovica palmata et C. Plumieri, et sur les troncs des Alsophila aspera et des Cyathea arborea.

Le corps de l'animal, y compris les tentacules, est d'un noir grisâtre plus ou moins foncé, à l'exception de la partie supérieure de la tête, qui tranche par sa coloration d'un brun rougeâtre. — Assez commune.

70. Helicina euglypta, Crosse, *var.*

Hab. Vieux-Fort, relief du Houelmont, versants S. E. du morne Houelmont (E. Marie) : altitude 276 mètres environ.—Recueillie sous des pierres, des feuilles mortes, à l'ombre d'arbres élevés et touffus.

Obs. Animal d'un blanc corné, légèrement teinté de gris sur les flancs et vers le pied ; tentacules d'un gris cendré.

Coquille petite, translucide, grêle, cornée ; péristome légèrement épaissi; 4 1/2 tours de spire, marqués de stries régulières convexes. — Espèce fort rare, qui n'a été

rencontrée, jusqu'à ce jour, que dans une localité fort circonscrite.

71. Helicina picta, Férussac.

Hab. Espèce assez répandue dans toutes les communes de la Guadeloupe proprement dite et dans celles de la Grande-Terre. Vit indifféremment dans la zone du littoral et sur les hauteurs, sans toutefois dépasser 800 mètres d'altitude.

Obs. Se rencontre sur les feuilles et les branches des arbrisseaux et des arbres de moyenne taille, le matin, avant le lever du soleil, et le soir, au crépuscule. Paraît rechercher, tout particulièrement, le Goyavier (Psidium Guava, Rheed), le Campêche (Hæmatoxylon Campechianum, Linné), et, en général, presque toutes les Cæsalpiniées et les Myrtacées.

L'animal est d'un blanc-jaunâtre transparent, frangé de noir, à la base des tentacules et sur les bords latéraux, au point de jonction avec la coquille. — Commun en certaine saison.

Cette espèce, dont la coquille présente les différences les plus grandes, comme dessin et comme coloration, paraît devoir comprendre deux variétés bien distinctes, en sus du type. La première (var. β), fort remarquable par son ouverture d'un rouge orangé très vif, à l'état de vie, se rencontre principalement sur les hauteurs ; la seconde (var. γ), qui habite les zones moyennes, se distingue par sa taille plus développée et par la coloration d'un blanc mat et uniforme de son test.

XXIX. Genre NERITINA, Lamarck.

72. Neritina punctulata, Lamarck.

Hab. Basse-Terre, rivières des Pères, du Galion (Beau,

Schramm, E. Marie)! Vieux-Fort, rivière Sens! Sainte-Rose, rivière Moustique (E. Marie).

Obs. Vit presque au niveau de l'eau, sur les roches et les galets qui forment le lit des rivières. Espèce d'eau douce. — Commune.

73. NERITINA SUCCINEA, Recluz.

Hab. Vieux-Fort, rivière Sens! Bouillante, source chaude, au bord de la rivière (Beau, Schramm); température de la source 38 degrés. Trois-Rivières, rivière du petit Carbet!

Obs. Même manière de vivre que la précédente. Espèce d'eau douce. — Commune.

74. NERITINA TRISTIS, Orbigny.

Hab. Pointe-Noire, ruisseau du Bourg (Beau, Schramm). Trois-Rivières, rivières du petit Carbet, de la Grand'Anse (Bavay, Longueteau)!

Obs. Vit sur les roches, à l'embouchure des ruisseaux et rivières qui vont directement à la mer. Espèce d'eau mêlée. — Assez abondante.

75. NERITINA MELEAGRIS, Lamarck.

Hab. Basse-Terre, rivière du Galion (E. Marie)! Vieux-Fort, rivière Sens (Beau, Schramm)! Morne à l'Eau, bords du canal des Rotours! Moule, rivière du fond du port (Schramm, E. Longueteau). Saint-François, marais salants (Bavay). Trois-Rivières, rivière Grand'Anse.

Obs. Sur les roches ou les pierres qui forment le lit des rivières ou des canaux. Espèce d'eau mêlée ou saumâtre. — Commune.

76. Neritina pupa, Linné.

Hab. Port-Louis, plage de Rambouilles (Beau, Schramm). Moule, plage au vent du Bourg (E. Longueteau).

Obs. Dans le sable, sur des fragments de madrépores, au milieu des bancs de Zostera marina, qui découvrent à marée basse. Espèce marine. — Assez rare.

77. Neritina viridis, Linné.

Hab. Moule, anse de la Cuve.

Obs. A la plage, après les raz de marée. Espèce marine. — Rare.

78. Neritina virginea, Linné.

Hab. Trois-Rivières, rivière Grand'Anse (Longueteau)! Capesterre, rivière du grand Carbet !

Obs. Sur les roches, presque au niveau de l'eau et très près de l'embouchure. Espèce d'eau mêlée. — Assez rare.

XXX. Genre SPHÆRIUM, Scopoli.

79. Sphærium viridans, Morelet (*emend.*) (Pl. II, fig. 1).

Sphærium viridante, Morelet, in Temple Prime, Mon. Amer. Corbiculadæ, p. 57, fig. 59.

Hab. Moule, mares de l'habitation Lécluse (Schramm)! Pointe-à-Pitre, mares de la banlieue (Beau, Schramm)! Morne à l'Eau, mares du morne Jensolen (Cayrol)!

Obs. Se tient sur les feuilles mortes, les fragments de branches pourries, au fond des mares.

Animal d'un blanc grisâtre transparent. — Peu abon-

XXXI. Genre PISIDIUM, Pfeiffer.

80. Pisidium simile, Prime (Pl. II, fig. 2).

Pisidium simile, Temple Prime. Mon. Amer. Corbiculadæ, p. 69, fig. 74.

Hab. Guadeloupe (E. Marie).

II. Saintes.

I. Genre STENOGYRA, Shuttleworth.

1. S. genre Subulina.

1. Stenogyra octona, Chemnitz.

Hab. Terre de haut, jardins du Bourg! Terre de bas, anse Mûrier (Laroche)!

Obs. Sous les pierres, les détritus de végétaux, etc. — Commun.

2. S. genre Opeas.

2. Stenogyra Caraccasensis, Reeve.

Hab. Terre de haut, bourg du Mouillage (Laroche)!

Obs. Dans le sable humide, près d'un puits abandonné; parfois, sous des pierres empilées. — Assez abondant.

3. Stenogyra octonoides, C. B. Adams.

Hab. Terre de haut, anse du Mouillage (Laroche)!

Obs. Sous des détritus de feuilles, au pied d'un vieux mur, près de la plage. — Rare.

4. Stenogyra subula, Pfeiffer.

Hab. Terre de haut, anse du Fond du Curé (Laroche)!

Obs. Sous les pierres sèches empilées, ou dans les vieux murs en ruines, à petite distance du littoral.—Assez abondant.

5. Stenogyra Goodalli, Miller.

Hab. Terre de haut, anse du Marigot, près de la Saline!

Obs. Même mode de vivre que le S. subula. — Plus rare.

II. Genre TORNATELLINA, Beck.

6. Tornatellina (Leptinaria) lamellata, Potiez et Michaud.

Hab. Terre de haut, morne du Chameau, anse Figuier (Laroche)!

Obs. Dans les cavités de murs en ruines, à l'ombre.— Peu abondant.

Cette espèce ne paraît pas atteindre tout son développement, dans cette localité. Les spécimens recueillis ne dépassent pas 5 millimètres de longueur, quoique adultes.

III. Genre HELIX, Linné.

7. Helix Josephinæ, Férussac.

Hab. Terre de bas, anse Mûrier (Laroche)!

Obs. Sous les détritus de végétaux, le long du sentier boisé qui conduit au centre de l'île. — Assez rare.

8. Helix lychnuchus, Müller.

Hab. Terre de bas, anse Mûrier (Laroche)!

Obs. Sous les pierres, les feuilles mortes, à l'ombre des quelques arbres qui croissent aux environs. — Assez rare.

9. Helix bracteola, Férussac.

Hab. Terre de haut, savane de la Grand'Anse (Laroche, E. Marie)!

Obs. Vit dans le sable humide, sous les feuilles mortes et les débris de branches, à l'ombre des Mancenilliers (Hippomane Mancenilla, Linné). — Espèce commune.

IV. Genre BULIMULUS, Leach.

10. Bulimulus exilis, Gmelin.

Hab. Terre de haut. Mouillage, anse Mirre. Curé (Laroche)! Terre de bas, bourg des Petites-Anses!

Obs. Se rencontre comme d'ordinaire sous les pierres, les plantes basses, dans les cavités des vieux murs.—Assez abondant.

11. Bulimulus Houelmontensis, Crosse.

Hab. Terre de haut, sentiers du morne Vigie, de l'anse Mirre, au Marigot (E. Marie)!

Obs. Sous des pierres où il fuit les rayons solaires et recherche l'humidité. — Très rare.

V. Genre PUPA, Draparnaud.

12. Pupa indigena, Ancey.

Hab. Terre de haut, environs du Bourg, anse Mirre, chemin du Marigot (E. Marie, Laroche)!

Obs. Recueilli sous les pierres, dans les anfractuosités des madrépores en décomposition, au pied des murs en ruines, dans le terreau mélangé de sable siliceux.—Rare.

VI. Genre CYLINDRELLA, Pfeiffer.

13. Cylindrella collaris, Férussac.

Hab. Terre de haut, anse Mirre!

Obs. Dans le sable, au milieu des ruines d'une ancienne construction, à l'ombre. — Assez rare.

VII. Genre SUCCINEA, Draparnaud.

14. Succinea Candeana, Leach.

Hab. Terre de haut, anse du Marigot, morne Morel (Laroche)!

Obs. Se rencontre seulement sous les plantes qui croissent au bord des mares, et dans l'argile humide. — Assez rare.

VIII. Genre MELAMPUS, Montfort.

15. Melampus pusillus, Gmelin.

Hab. Terre de haut, plage de la Grand'Anse, du Marigot, de l'anse du Mouillage (E. Marie)!

Obs. Recueilli sous des amas d'algues et de Spongiaires, à la limite extrême de la plage où vivent les Mancenilliers.

IX. Genre PLANORBIS, Guettard.

16. Planorbis Guadeloupensis, Sowerby.

Hab. Terre de haut, mares du Marigot, mares de Pontpierre, du morne Morel (Laroche)!

Obs. Sous les plantes aquatiques qui couvrent la surface des mares, ou dans l'argile qui en tapisse le fond. — Abondant.

17. Planorbis lucidus, Pfeiffer.

Hab. Terre de haut, mares du Marigot (Laroche) !

Obs. Même mode de station que le précédent. — Plus rare.

X. Genre APLECTA, Fleming (*emend.*).

18. Aplecta Sowerbyana, Orbigny.

Hab. Terre de haut, mares du Marigot, du morne Morel (Laroche) ! Terre de bas, morne au vent des Petites-Anses !

Obs. Vit presque au niveau de l'eau, sur les plantes qui croissent au bord des mares. — Espèce assez commune.

Dans les mares situées près de l'anse Pontpierre, on rencontre une forme d'Aplecta (A. Sowerbyana, Orbigny, var. β), remarquable par ses fortes dimensions (longueur 19 millimètres, largeur 10, longueur de l'ouverture 14), et par la forme ventrue de son dernier tour de spire : elle nous semble devoir constituer une variété de l'A. Sowerbyana. Il est à remarquer qu'elle est localisée dans deux mares de l'île seulement.

XI. Genre CHONDROPOMA, Pfeiffer.

19. Chondropoma crenulatum, Férussac.

Hab. Terre de haut, morne Morel !

Obs. Sous les pierres sèches, au pied du parapet en ruines d'une batterie abandonnée. — Assez rare.

XII. Genre TRUNCATELLA, Risso.

20. Truncatella clathrus, Lowe.

Hab. Terre de haut, anses du Fond Curé et du Mouillage (Laroche, E. Marie) !

Obs. Se trouve dans les monceaux d'algues portées à la plage par les raz de marée, au-dessus de la limite ordinaire du flot. — Assez rare.

21. Truncatella Caribæensis, Sowerby.

Hab. Terre de haut, anses Mirre et du Fond Curé (E. Marie)!

Obs. Vit sous les pierres et les galets qui bordent la plage, en dehors de l'action des marées. — Assez rare.

22. Truncatella modesta, C. B. Adams.

Hab. Terre de haut, près du Bourg, anse du Fond Curé (Laroche, E. Marie) !

Obs. Dans les vieux murs en ruines, à petite distance du rivage. — Espèce assez abondante.

23. Truncatella scalaris, Michaud.

Hab. Terre de haut, anse Mirre, à la plage. — Rare.

XIII. Genre HELICINA, Lamarck.

24. Helicina picta, Férussac.

Hab. Terre de haut, Marigot, Grand'Anse, mornes Morel et Vigie (Laroche)! Terre de bas, anse Mûrier, Grande Baie !

Obs. Se rencontre, le matin, à l'ombre, sur les feuilles des arbustes et aux environs des mares. — Assez rare.

XIV. Genre NERITINA, Lamarck.

25. Neritina viridis, Linné.

Hab. Terre de haut, plage du Mouillage, du fond (E. Marie)!

Obs. A la plage, sur le sable. — Rare.

III. Marie-Galante.

I. Genre STENOGYRA, Shuttleworth.

S. genre SUBULINA.

1. STENOGYRA OCTONA, Chemnitz.

Hab. Grand-Bourg, ravine Bambara!

Obs. Sous les pierres sèches et dans les détritus de végétaux. — Espèce commune.

S. genre OPEAS.

2. STENOGYRA SUBULA, Pfeiffer.

Hab. Grand-Bourg, ravine Bambara!

Obs. Même mode de station et même manière de vivre que l'espèce précédente. — Rare.

3. STENOGYRA GOODALLI, Miller.

Hab. Grand-Bourg, ravine Bambara!

Obs. Dans la terre humide, sous les fragments de roche, à l'ombre. — Très rare.

II. Genre TORNATELLINA, Beck.

4. TORNATELLINA (LEPTINARIA) LAMELLATA, Potiez et Michaud.

Hab. Grand-Bourg, ravine Bambara (Ksaint).

Obs. A l'ombre, sous des fragments de pierres, dans la terre humide. — Assez rare.

III. Genre HELIX, Linné.

5. Helix Josephinæ, Férussac, *var.* β.

Hab. Forme généralement répandue dans toutes les communes de l'île, où on la rencontre sous les pierres et les bois pourris, dans les lieux un peu humides et ombragés. — Commune.

Obs. La forme typique existe aussi à Marie-Galante, mais on ne l'y recueille que très exceptionnellement et dans les mêmes lieux que la variété β. Ces rares exemplaires sont beaucoup moins développés que ceux de la Guadeloupe.

6. Helix badia, Férussac.

Hab. Espèce commune dans toutes les parties de l'île, principalement au bord des ravines et souvent dans le voisinage des mares.

Obs. Les spécimens recueillis, bien que réduits de taille, appartiennent au type qu'on retrouve à la Martinique.

7. Helix bracteola, Férussac.

Hab. Grand-Bourg, ravine Bambara (Ksaint) !

Obs. Sous les pierres et les détritus de végétaux. — Assez rare.

IV. Genre BULIMULUS, Leach.

8. Bulimulus exilis, Gmelin.

Hab. Grand-Bourg, ravine Bambara, jardin du Bourg ! Saint-Louis, rivière des Sources (Pellissier de Montémont).

Obs. Se tient tantôt sur les arbres ou les plantes basses, tantôt le long des murs humides. — Abondant.

Les variétés β et γ vivent aussi à Marie-Galante.

V. Genre CYLINDRELLA, Pfeiffer.

9. Cylindrella collaris, Férussac.

Hab. Grand-Bourg, ravine Bambara (Ksaint) !

Obs. Sur les troncs des arbres, dans les lieux parfaitement abrités du soleil. — Assez rare.

VI. Genre AMPHIBULIMA, Blainville.

10. Amphibulima patula, Bruguière.

Hab. Saint-Louis, ravine de l'habitation Potens, près des Sources (Pélissier de Montémont) !

Obs. Vit sous les grosses pierres d'une ravine abritée par des touffes de Bananier.

L'animal est d'un gris brunâtre et parsemé de fortes macules d'un beau jaune d'or, qui se prolongent jusque sur les bords latéraux du manteau. Le pied passe au blanc sale transparent. Les tentacules supérieurs sont légèrement teintés de rose.

La coquille est ovale, rugueuse, de couleur rose carminé, à l'état de vie, et recouverte d'un épiderme brun rougeâtre ou jaune olivâtre, qui s'écaille par larges plaques. La spire est rougeâtre, le péristome large, les bords supérieur et externe sont notablement épaissis. Les tours de spire sont au nombre de 3 1/2.

Le plus grand spécimen que nous possédions mesure 32 1/2 millimètres de longueur, sur une largeur de 20. — L'espèce est assez rare.

VII. Genre RHODONYX, Fischer.

11. Rhodonyx rubescens, Deshayes.

Hab. Saint-Louis?

Obs. Trois exemplaires de cette coquille, originairement décrite comme Succinea, nous ont été, successivement, envoyés de Marie-Galante, sans désignation précise d'habitat. Le premier figurait dans la collection de M. Caillet, classée par mon bien regretté ami Schramm, les deux autres sont entre mes mains. Quoique recueillis morts, les spécimens que je possède sont encore assez frais; ils ne présentent aucune différence appréciable avec ceux de la Martinique.

Je suis porté à croire que l'on peut, sans inconvénient, élever au rang de genre la coupe des Rhodonyx, à laquelle l'auteur attribue une valeur au moins subgénérique et qui se distingue des coupes voisines par de bons caractères, tout en faisant partie, comme elles, de la sous-famille des Amphibuliminæ.

VIII. Genre PLANORBIS, Guettard.

12. Planorbis Guadeloupensis, Sowerby.

Hab. Grand-Bourg, mare de la savane du Bourg (Pélissier de Montémont)!

Obs. Sur les plantes aquatiques qui flottent à la surface de la mare. — Assez abondant.

IX. Genre APLECTA, Fleming (*emend.*).

13. Aplecta Sowerbyana, Orbigny.

Hab. Grand-Bourg, mare de la savane du Bourg!

Obs. Même manière de vivre que le Planorbis Guadeloupensis.

X. Genre AMPULLARIA, Lamarck.

14. Ampullaria effusa, Müller.

Hab. Saint-Louis, dans la rivière.

Obs. Vit dans les bassins qui forment le lit de la rivière et qui ne débordent qu'à l'époque des grandes pluies. — Peu rare.

XI. Genre CHONDROPOMA, Pfeiffer.

15. CHONDROPOMA CRENULATUM, Férussac.

Hab. Grand-Bourg, ravine Bambara (Ksaint) ! Saint-Louis, vieux murs, près de la plage !

Obs. Se rencontre sous les pierres, sous les bois en décomposition, au pied des vieux murs, dans le sable humide. — Assez rare.

XII. Genre HELICINA, Lamarck.

16. HELICINA PICTA, Férussac.

Hab. Grand-Bourg, ravine Bambara (Casse, Ksaint) !

Obs. Recueillie, le matin, sur les feuilles et les tiges du Campêche (Hæmatoxylon Campechianum, Linné).

IV. Désirade.

I. Genre STENOGYRA, Shuttleworth.

1. S.-genre SUBULINA.

1. STENOGYRA OCTONA, Chemnitz.

Hab. Grande Anse, près du Bourg !

Obs. Sous les pierres et les amas de feuilles sèches. — Assez rare.

2. S.-genre OPEAS.

2. STENOGYRA SUBULA, Pfeiffer.

Hab. Grande Anse, près du Bourg !

Obs. Recueilli sous les pierres, au pied d'un mur en ruines, après un fort grain.

Animal de couleur jaune pâle uniforme. — Assez abondant.

II. Genre TORNATELLINA, Beck.

3. Tornatellina (Leptinaria) lamellata, Potiez et Michaud.

Hab. Anse des Galets, près de la plage !

Obs. A l'abri d'un rocher, sous des détritus de feuilles, humidifiées par les infiltrations des terrains supérieurs. — Assez rare.

III. Genre HELIX, Linné.

4. Helix Josephinæ, Férussac.

Hab. Se rencontre, dans les localités où elle vit, sous les pierres, sous les bois pourris, à l'ombre des rares arbustes qui croissent dans cette île, qu'une sécheresse presque permanente désole, chaque année.

Obs. La variété β existe aussi à la Désirade et elle se trouve, le plus souvent, mêlée à la forme typique. Toutes deux n'atteignent, d'ailleurs, que des dimensions fort réduites et elles n'ont aucun éclat dans la coloration. — Assez abondante.

IV. Genre BULIMULUS, Leach.

5. Bulimulus exilis, Gmelin, *var.*

Hab. Grande Anse, ruines en dehors du Bourg !

Obs. Sous les pierres, dans les brèches des vieux murs, où il cherche à s'abriter des rayons solaires.

Animal d'un blanc faiblement teinté de jaune; tentacules d'un noir grisâtre.

Ce Bulimulus se distingue de l'exilis typique par la forme générale de sa coquille, par l'épiderme qui la recouvre et par les stries transverses superficielles qui marquent son test. — Assez commun.

V. Genre SUCCINEA, Draparnaud.

6. Succinea approximans, Shuttleworth.

Hab. Camp des Lépreux, près de la mare!

Obs. Recueilli sur des bois humides, le matin, avant le lever du soleil. — Rare.

VI. Genre APLECTA, Fleming (*emend.*).

7. Aplecta Sowerbyana, Orbigny.

Hab. Grande Anse, mare au vent du Bourg!

Obs. Sur les quelques rares plantes aquatiques qui croissent au milieu de la mare. — Assez rare.

VII. Genre CHONDROPOMA, Pfeiffer.

8. Chondropoma crenulatum, Férussac.

Hab. Camp des Lépreux, sentier qui y conduit!

Obs. Sous les pierres, sous les feuilles mortes qu'abritent les quelques arbres qui entourent les plantations. — Assez rare.

VIII. Genre HELICINA, Lamarck.

9. Helicina picta, Férussac.

Hab. Anse des Galets, chemin qui conduit au Bourg!

Obs. Le matin, avant le lever du soleil, sur les feuilles des arbustes qui bordent le sentier ; parfois sur les roches humides. — Assez rare.

H. M.

Sur les **Urocyclus** et les **Vaginula** de **Nossi-Bé**, **Nossi-Comba** et **Mayotte**,

(2e article.)

Par P. Fischer.

Depuis la publication de notre première Note sur les Urocyclus des îles orientales de l'Afrique (1), nous avons reçu en communication, de M. Alfred Craven, deux spécimens d'Urocyclus provenant de Nossi-Bé. Ils nous paraissent se rapporter à notre Urocyclus longicauda. Le plus grand exemplaire est de couleur pâle, avec quelques indices de taches obscures ; le plus petit, au contraire, est marbré de taches foncées irrégulières, rapprochées. La longueur du bouclier, par rapport à celle du corps, est un peu plus considérable que sur notre type, mais la valeur de ce caractère est subordonnée à l'état de contraction de l'animal, dans l'alcool. Nous pensons, en conséquence, que l'Urocyclus longicauda habite également Nossi-Bé et Nossi-Comba.

Les Vaginula, dont nous donnons la description ci-dessous, ont été recueillis à Nossi-Comba et à Mayotte, par M. E. Marie. Une espèce de ce genre, Vaginula Grandidieri, Crosse et Fischer, vit à Madagascar ; d'autres espèces ont été trouvées dans les îles Mascareignes et aux Seychelles.

(1) Journ. de Conchyl., vol. XXX, p. 261, 1882.

1. Vaginula subaspera, Fischer.

Corpus elongatum, gracile; pallium convexum, medio obsolete carinatum, nigro-maculatum, supra et subtus peculiariter impresso-punctatum, tuberculis inæqualibus ornatum, majoribus subdistantibus; solea perangusta, 1/3 latitudinis haud attingens, transversim striata, postice obtusa; tentacula nigrescentia; orificium femineum ad medium lateris dextri infra positum.

Long. 44, *lat.* 9 *mill.* (*anim. in alcoh. serv.*).

Habitat in insula Nossi-Comba, prope Madagascar (*E. Marie*).

Corps allongé, grêle; manteau convexe, muni d'une carène obsolète, longitudinale, médiane à sa face dorsale, orné de taches noirâtres ou obscures, nombreuses, de faibles dimensions, et de granulations tuberculeuses inégales, les plus élevées relativement distantes et un peu plus larges que les autres; disque locomoteur très étroit, n'atteignant pas le tiers de la largeur totale, paraissant strié en travers, obtus en arrière; tentacules noirâtres; orifice génital femelle placé en dessous du manteau, vers la moitié de la longueur du côté droit.

Longueur totale (spécimen conservé dans l'alcool) 44 millimètres; largeur 9 millimètres.

Habite l'îlot de Nossi-Comba, près de Madagascar (E. Marie).

Obs. Cette espèce a le même mode de granulations du manteau que le Vaginula Grandidieri, Crosse et Fischer, de Madagascar; elle en diffère par ses tubercules principaux, beaucoup plus petits et beaucoup plus nombreux.

2. Vaginula Comorensis, Fischer (Pl. II, fig. 3).

Corpus elongatum, sat latum, supra convexum; pallium

supra et infra tuberculis minutissimis, æqualibus, densis, omnino granoso-punctatum; solea angusta, 1/3 latitudinis corporis æquans, postice attenuata, transversim striata; orificium femineum ad medium lateris dextri pallii infra positum. Pallium supra olivaceo-nigrescens; capite et tentaculis rubro-fuscis.

Long. 41 *mill.*, *lat.* 17 *mill.* (*anim. in alcoh. serv.*). — *Long.* 50; *lat.* 11; *long. tentaculorum* 6 *mill.* (*anim. viv.*).

Habitat. M'Sapere in insula Mayotte (*E. Marie*).

Corps allongé, relativement assez large, convexe en dessus; manteau orné, en dessus et en dessous, de très petits tubercules, très serrés, égaux, peu saillants et couvrant toute sa surface; disque locomoteur étroit, à diamètre transverse égalant le tiers de la largeur totale, à extrémité postérieure acuminée, et paraissant strié transversalement; orifice génital femelle, placé en dessous du manteau, vers la moitié de la longueur du côté droit. Manteau de couleur noirâtre, olivâtre; tête et tentacules d'un brun rougeâtre.

Longueur totale (spécimen conservé dans l'alcool), 41 millimètres; largeur 17 millimètres. Longueur de l'animal vivant et en marche 50 millimètres; largeur 11 millimètres; longueur des tentacules 6 millimètres (Marie).

Habite M'Sapéré, dans l'île Mayotte (Marie).

P. F.

Description de deux espèces nouvelles d'**Helix**,

PAR LE Dr J. G. HIDALGO.

1. HELIX CISTERNASI, Hidalgo (Pl. II, fig. 4).

Testa pervie umbilicata, orbiculato-conoidea, solidula,

subopaca, confertissime costulato-striata, costulis sæpe regularibus, subarcuatis, inferne prope umbilicum evanidis; albido-fulva, subtus albida, nitidula; spira subconoidea vel parum convexa; sutura simplex; anfr. 6 1/2, *lente accrescentes, convexiusculi vel planulati, ultimus periphæria obtuse angulatus, antice deflexus, subtus convexus; apertura ovato-lunaris; perist. album, vix expansum, intus fortiter labiatum, marginibus conniventibus, callo tenui junctis, columellari dilatato, umbilicum subangustum non occultante.— Diam. maj.* 15, *min.* 13, *alt.* 9 *millim.*

Hab. Iles de Santa Eulalia (Ivice), dans l'île Gros (Bosca) !

Obs. Cette espèce, que je dédie à la mémoire d'un savant professeur espagnol, récemment décédé, M. Rafael Cisternas, est très voisine de l'H. finitima, Morelet, mais elle est plus petite, son ombilic est plus étroit et son bord descend vers l'ouverture; celle-ci est aussi moins arrondie. M. Bosca, de qui je tiens l'espèce, en a recueilli seulement une douzaine d'individus, tant morts que vivants.

2. Helix Molinæ, Hidalgo (Pl. II, fig. 5).

Testa pervie umbilicata, orbiculato-conoidea vel depressa, tenuiuscula, nitidula, striatula, cornea, fasciis fuscis, translucidis et fasciis maculisque irregularibus, minutis, opaco-albis picta; spira subconoidea, vel parum convexa; sutura simplex; anfr. 5-5 1/2, *convexiusculi, lente accrescentes, ultimus subtus convexus, periphæria interdum obtusissime angulatus, antice vix deflexus; apertura rotundato-lunaris; perist. album, rectum, intus labiatum, marginibus in adultis subconniventibus, columellari subdilatato, umbilicum subangustum non occul-*

tante. — Diam. maj. 10, *min.* 8 1/2, *alt.* 5 1/2 *millim.*

Hab. Iles Columbretes, dans la Méditerranée, entre l'Espagne et les Baléares (Bosca !).

Obs. J'ai le plaisir de dédier cette espèce à M. Rafael Martinez Molina, mon savant professeur et ami, à qui je dois une protection efficace, pour la publication de l'un de mes ouvrages.

Cette Hélice se rapproche, d'un côté, de l'H. caperata, Montagu, et, de l'autre, de l'H. Ebusitana, Hidalgo, mais elle en est bien distincte.

Souvent, elle présente, en dessous, des fascies blanches et brunâtres et, sur la partie supérieure, elle est brune, avec des petites taches blanches éparses. Une variété est toute brune, sans fascies, et parsemée de petites taches blanches, à la manière de l'Helix lactea.

G. H.

Description d'un nouveau sous-genre de **Melanidæ** fossile, des **terrains tertiaires supérieurs** de l'**Algérie**,

PAR R. TOURNOUËR.

J'ai publié, il y a quelques années, dans ce Recueil (1), la diagnose d'une curieuse espèce fossile de Melanopsis, recueillie par M. Thomas, dans les argiles lacustres de Smendou, province de Constantine (Algérie), qui appartiennent au tertiaire supérieur de la région.

Ce fossile n'est pas seulement remarquable par sa grande taille et son mode d'ornementation, consistant en

(1) Journal de Conchyliologie, vol. XXV, p. 275, 1877.

une série d'épines, placées au voisinage de la suture, mais il se distingue surtout par la minceur et la fragilité exceptionnelle de son test; par son aspect fusiforme, résultant de la gibbosité du dernier tour et de la disposition de la columelle, qui, au lieu de décrire, comme chez les Melanopsis typiques, une concavité arrêtée brusquement par l'échancrure et la troncature très marquée du canal, est ici presque droite et prolongée en un petit canal, se déversant légèrement en dehors et à peine échancré, à son extrémité.

Ces caractères justifient, je crois, la création, pour cette espèce, d'un sous-genre ou d'un type de section des Melanopsis, que j'appellerai Smendovia (1) et dont voici la diagnose française (2).

Sous-genre Smendovia, Tournouër, 1882
(Pl. III, fig. 1, 2).

Coquille grande, fragile, fusiforme; spire aiguë; dernier tour gibbeux, plissé longitudinalement; columelle calleuse (callosité renflée, non prolongée en arrière), presque verticale, prolongée antérieurement en un canal recourbé en dehors; canal à peine échancré.

Type : Melanopsis Thomasi, Tournouër (Journ. de Conchyl., vol. XXV, p, 275, 1877). Fossile de Smendou, province de Constantine (Algérie).

Nous possédons une très belle série d'individus de tout âge. Les jeunes sont remarquables par leur spire très aiguë et leur forme élancée. Dans le gisement de Smendou, on trouve des spécimens d'Helix, Planorbis, Neritina, Bythinella, Unio et Anodonta. R. T.

(1) Ce nom est tiré de la localité (Smendou), où le fossile a été trouvé.

(2) Voir, pour la diagnose latine, Journ. de Conchyl., vol. XXX, p. 59, 1882.

Observations sur la Note précédente,

PAR P. FISCHER.

Nous publions, d'après le manuscrit de notre regretté confrère R. Tournouër, la description du sous-genre Smendovia. L'horizon des argiles de Smendou n'est pas exactement fixé : toutefois, l'on sait aujourd'hui qu'il surmonte les marnes à Helix subsenilis, Crosse, de Coudiat-Aty (1), et qu'on y trouve associé au Smendovia Thomasi des ossements d'Hipparion et d'Equus Stenonis (?). Coquand avait placé les fossiles de Smendou dans la formation éocène (horizon des gypses d'Aix) et y avait cité une plante fossile (Flabellaria Lamanonis), qui n'est probablement qu'un Sabal.

Un véritable Melanopsis, à suture bordée d'épines, a été découvert, à Smendou, par M. Thomas. Cette forme nouvelle établit le passage entre les Melanopsis typiques et les Smendovia. Nous la décrivons sous le nom que R. Tournouër lui avait imposé, dans sa collection.

MELANOPSIS DECIPIENS, Tournouër, ms, (Pl. III, fig. 3).

Testa ovato-fusiformis, solidula, lævigata, nitens; spira peracuta, conica; anfractus 8-9 *sutura marginata discreti; primi vix convexi; sequentes infra suturas carinati, gradati; ultimi infra suturas tuberculis acutis, spiniformibus cingulati; anfractus ultimus spiram multo superans, medio inflatus, superne subdepressus, ad basin attenuatus; apertura ovato-oblonga, postice attenuata, compressa; callo columellari percrasso; canali brevi, trun-*

(1) Cf. Crosse, Journ. de Conchyl., vol. X, p. 152, 1862.

cato, emarginato, supra plicato, extrorsum non deflexo; margine columellari regulariter arcuato, concavo. — Longit. 13, lat. 7 mill.; apertura 8 1/2 mill. longa.

Coquille ovale-fusiforme, assez solide, lisse, à stries d'accroissement très fines, non saillantes; spire très aiguë, conique; 8 à 9 tours de spire, séparés par une suture bordée; premiers tours peu convexes, lisses; les suivants carénés, renflés, étagés au-dessous des sutures; les trois derniers ornés sur la carène infra-suturale d'une série de tubercules spiniformes, redressés, aigus; dernier tour de spire dépassant de beaucoup la longueur de la spire, renflé à sa partie moyenne, subdéprimé entre cette partie et la suture, atténué vers sa base; ouverture ovale-oblongue, atténuée, comprimée à sa partie postérieure; callosité columellaire très épaisse en arrière, bien limitée extérieurement; canal court, tronqué, échancré, plissé assez fortement, à la face dorsale, non défléchi en dehors; bord columellaire calleux, régulièrement arqué et concave.

Longueur 13 millimètres; largeur 7 millimètres; longueur de l'ouverture 8 1/2 millimètres.

Fossile de Smendou, province de Constantine, Algérie (M. Thomas).

Cette espèce, dont nous avons vu une trentaine de spécimens, présente toujours les mêmes caractères. Malgré son système si curieux d'ornementation, elle ne saurait être confondue avec les jeunes Melanopsis (Smendovia) Thomasi, qui sont toujours plus grêles, à spire beaucoup plus longue, proportionnellement, à canal prolongé, très étroit et tordu en dehors.

Il est très singulier de rencontrer, dans le même gisement, deux formes à ornementation analogue et à canal si différent. Nous nous demandons si l'ornementation ne

devrait pas, dans ce cas, avoir une importance supérieure à celle des autres caractères. Nous serions porté à placer dans la même section sous-générique les Melanopsis Thomasi et M. decipiens. La diagnose du sous-genre Smendovia devra alors être modifiée : cette coupe sera caractérisée par sa spire très aiguë, munie d'une série d'épines infra-suturales. Le Melanopsis Bartholinii, Capellini, appartient peut-être au même groupe.

En résumé, les Smendovia ont les mêmes relations avec les Melanopsis, que les Amarula (Melania amarula, Linné) avec les Melania à coquille lisse, et que les Potamopyrgus avec les Hydrobia. P. F.

Diagnoses **Scalidarum novarum** et **Acirsæ novæ** in stratis **Eocenicis** regionis « **Bassin de Paris** » vulgo dictæ repertis. — (1er art.),

AUCTORE E. DE BOURY.

1. SCALARIA BOURDOTI, de Boury, *nov. sp.*

S. testa magna, solida, conico-turrita; anfractibus 8; *primis embryonalibus deficientibus; sequentibus turriculatis, convexis, rapide crescentibus, subdisjunctis, sutura valde profunda et obliqua separatis; lamellis longitudinalibus* 13 *vel* 14, *obliquis, subcrassis, subspinosis, transversim striis tenuissimis et numerosis ornatis; basi convexa, disco angusto, crasso et radiatim lamellis incurvatis ornato, munita; apertura integra, subrotunda, parum obliqua, antice et postice subauriculata; labro obliquo, late marginato ultima lamella; columella rectiuscula, callo decurrente adjuncto. — Long.* 34, *diam. maj.* 14,5 *mill. Alt. max. anfr.* 14,5 *mill.*

In stratis Eocenicis, « Calcaire grossier inférieur; sables moyens » vulgo dictis.

Loc. « Le Fayel (Oise); Chaumont-en-Vexin (Oise) (Coll. Baudon, Bourdot, de Boury.)

2. Scalaria Raincourti, de Boury, *nov. sp.*

S. testa solida, imperforata, conico-turrita, elongata, acuminata; anfractibus 9 1/2; embryonalibus superst. 1 1/2 nitidis; sequentibus sensim crescentibus, convexis, sutura profunda separatis; lamellis longitudinalibus 9 vel 10, obliquis, crassis, subreflexis, subangulatis prope suturam superiorem, subnitidis, longitudinaliter obsolete et tenuissime striatis; interstitiis costularum lævibus; anfractu ultimo rotundato, ad peripheriam vix angulato, non carinato; apertura subrotunda, auriculata; labro crasso, ultima varice marginato; margine columellari funiculo contorto instructo. — Long. 6, diam. maj. 2,8 mill. Alt. max. anfr. 2,8 mill.

In stratis Eocenicis, « Calcaire grossier inférieur » vulgo dictis.

Loc. Chaumont (Oise) (Coll. de Raincourt). Spec. 2 vidi.

3. Scalaria Godini, de Boury, *nov. sp.*

S. testa brevi, turbinata; anfractibus 5; embryonalibus primis deficientibus; sequentibus convexis, prope suturam superiorem subangulatis, lente crescentibus, subdisjunctis, sutura profunda separatis; lamellis et varicibus numerosis, obliquis, reflexis, ad partem superiorem anfractuum subangulatis; interstitiis valide striatis; ultimo anfractu maximo, dimidiam partem testæ æquante; basi convexa, umbilico satis magno perforata; apertura integra, subrotundata, biauriculata, leviter obliqua; labro obliquo, late marginato ultima varice; umbilico callo de-

currente circumscripto. — Long. 12, *diam. maj.* 7,5 *mill. Alt. max. anfr.* 7,5 *mill.*

Obs. S. crispa Lamarckii vicina, sed ab ea differt lamellis numerosioribus, anfractibus lente crescentibus, varicibus magnis et crassis, umbilico majore.

In stratis Eocenicis, « Sables moyens » vulgo dictis.

Loc. Le Fayel (Oise); Valmondois (Coll. de Boury). Le Guépelle (Coll. de l'École des Mines).

4. Scalaria Chalmasi, de Boury, *nov. sp.*

S. testa imperforata, conico-turrita, ventricosa, satis angusta; anfractibus 7, *embryonalibus primis deficientibus; sequentibus lente crescentibus, valde turritis, convexiusculis, prope suturam superiorem angulatis; sutura profunda; lamellis absque varicibus* 14, *tenuissimis, vix reflexis, minime obliquis, inornatis, ad partem superiorem anfractuum angulatis et subspinosis; interstitiis tenuissime striatis; basi rotundata, vix angulata; apertura integra, parva, ovali; margine columellari callo decurrente parvo munito, labro late marginato. — Long.* 7, *diam. maj.* 4 *mill. Alt. max. anfr.* 4 *mill.*

In stratis Eocenicis, « Sables moyens » vulgo dictis.

Loc. Le Guépelle (Oise) (Coll. de Raincourt et Coll. de l'École des Mines). Spec. 2 *vidi.*

5. Scalaria Acumiensis, de Boury, *nov. sp.*

S. testa turbinata; anfractibus superst. 4 *(cæteris deficientibus), convexis, rapide crescentibus, sutura obliqua valde profunda et angusta separatis; lamellis longitudinalibus circiter* 15, *obliquis, obtusis, crassis, nitidis; interstitiis lævigatis absque striis transversis; basi convexa, umbilico callo decurrente circumscripto, perforata; aper-*

tura integra, rotundata, obliqua, labro mediocriter obliquo, ultima varice marginato. — Long. fragm. 11, *diam. maj.* 7 *mill., alt. max. anfr.* 7,5 *mill.*

Species Scalariæ Godini umbilico magno et callo crasso circumscripto proxima, ab ea differt anfractibus rapide crescentibus, sutura valde obliqua separatis; lamellis paucioribus; forma minus conica; interstitiis lamellarum non striatis.

In stratis Eocenicis « Sables moyens » vulgo dictis.

Loc. Acy (Coll. Bezançon). RR. 4 *spec. vidi.*

6. Scalaria Baudoni, de Boury, *nov. sp.*

S. testa imperforata, turbinata; anfractibus 6; *embryonali superst.* 1, *lævi, nitido; sequentibus convexis, sutura profunda separatis; lamellis longitudinalibus* 10 (*vel* 14) *obliquis, paucis, distantibus, tenuibus, spinosis; interstitiis funiculis transversis, circiter* 20, *confertis et tenuissimis; basi convexa, absque ullo disco; apertura obliqua, ovali-rotundata, postice valde auriculata; labro vix obliquo, ultima varice late marginato; columella parum concava.— Long.* 4,5 (*in adultis spec.* 7), *diam. maj.* 2,5 (*in adultis spec.* 4) *mill., alt. max. anfr.* 2,5 (*in adultis spec.* 4) *mill.*

Lamellæ, in adultis speciminibus, numerosiores, circiter 14.

Species Scalariæ coronali Deshayesii vicina, sed ab ea lamellis paucioribus et magis distantibus, striis transversis tenuissimis, forma minus acuminata, anfractibus prope suturam superiorem non angulatis distinguenda.

In stratis Eocenicis « Calcaire grossier moyen » vulgo diotis.

Loc. Saint-Félix (Coll. Baudon). Spec. 2 *vidi.*

7. Scalaria Morleti, de Boury, *nov. sp.*

S. testa minuta, brevi, conica, turbinata; anfractibus 5, embryonali superst. 1 lævi, nitido; sequentibus lente crescentibus, convexis, ad partem superiorem angulatis, sutura profunda separatis; lamellis longitudinalibus 14, obliquis, tenuibus, satis elevatis; funiculis transversis minimis et numerosis; basi angulata, disco lamellis radiatim ornato, munita; apertura rotundata, postice valde auriculata; labro vix obliquo, ultima varice late marginato. — Long. 2,5, diam. maj. 1,5 mill., alt. max. anfr. 1,2 mill.

Species, Scalariæ Baudoni vicina, ab ea differt disco et forma magis conica, brevi.

In stratis Eocenicis « Calcaire grossier inférieur » vulgo dictis.

Loc. Chaumont-en-Vexin (Oise) (Coll. de Boury). Spec. 1 vidi.

8. Scalaria Cossmanni, de Boury, *nov. sp.*

S. testa parva, conico-turrita; anfractibus 6 1/2, embryonali superst. 1/2, lævigato; sequentibus convexis, lente crescentibus, sutura satis profunda separatis; lamellis longitudinalibus 15, rectis (striis transversis numerosis?); basi convexa, disco angulato, crasso (sublævigato?), umbilico angusto et profunde perforato, munita; apertura integra, parva, ovali, vix obliqua; labro acuto.—Long. 5, diam. maj. 2,5 mill., alt. max. anfr. 2,5 mill.

In stratis Eocenicis « Sables de Bracheux » vulgo dictis (Coll. Cossmann). Spec. 1 vidi.

9. Scalaria Lemoinei, de Boury, *nov. sp.*

S. testa elongato-turrita, angusta; anfractibus superst.

4 (vel 7), embryonalibus et quibusdam aliis deficientibus; sequentibus turriculatis, convexis, sutura satis profunda separatis; lamellis longitudinalibus 11, crassis, bifidis, leviter obliquis; interstitiis funiculis transversis circiter 5 ornatis; basi disco crasso et concentrice funiculato munita; apertura integra, ovali, vix obliqua; labro acuto, parum obliquo.—Long. fragm. 6 (vel 9), diam. maj. 2,5 mill., alt. max. anfr. 3,5 mill.

In stratis Eocenicis « Sables de Bracheux » vulgo dictis.

Loc. Prouilly (Coll. Lemoine et de Boury). RR. Spec. 2 vidi.

10. Acirsa Bezançoni, de Boury, *nov. sp.*

A. testa solida, imperforata, elongato-turrita, acuminata; anfractibus 14; embryonali 1, nitido, obtuso; sequentibus planiusculis, ad basin inflatis, lente crescentibus, numerosis, æqualibus, tenuibus et undulatis, funiculis transversis ornatis; sutura lineari et superficiali; basi rotundata; apertura ovato-circulari; labro undulato, acuto, simplice; columella crassa, callo decurrente operta. —Long. 16, diam. maj. 6 mill., alt. max. anfr. 7,5 mill.

Acirsæ (Scalariæ) Auversiensi, Desh. sp., vicina, sed ab ea forma magis acuminata et conica, sutura magis superficiali, statura minore, funiculis transversis æqualibus et numerosioribus, anfractibus ad basin inflatis, apertura magis angusta distinguenda.

In stratis Eocenicis « Calcaire grossier moyen » vulgo dictis.

Loc. Chaussy (Seine-et-Oise) (Coll. Bezançon). RR. Spec. 1 vidi. E. de B.

BIBLIOGRAPHIE.

Manual of **Conchology** structural and systematic. With illustrations of the Species. By (Manuel de Conchyliologie structurale et systématique. Avec les figures des espèces. Par) **George W. Tryon Jr.** — Partie XVII (1) et Partie XVIII (2).

Partie XVII. — Avec ce Fascicule commence le cinquième volume de la grande publication de M. Tryon, volume qui doit comprendre trois familles, les Marginellidæ, les Olividæ et les Columbellidæ.

L'auteur admet, comme division de la famille des Marginellidæ, les genres Erato (avec le sous-genre Eratopsis, Hœrnes et Auinger, pour les formes à test plus ou moins granuleux et munies d'un sillon dorsal) et Marginella (avec le sous-genre Volvaria, Lamarck).

Il fait observer que, bien que l'on classe, habituellement, les Erato dans le voisinage immédiat des Marginella, et dans la même famille, exemple qu'il continue, d'ailleurs, à suivre, il n'en est pas moins vrai que l'animal de l'Erato lævis, que l'on connaît, présente toute l'apparence extérieure de celui des Cypræa ; que l'arma-

(1) Philadelphie, 1883, chez l'auteur (Acad. of nat. Sciences, Cor. 19th and Race Streets). Fascicule in-8, comprenant 64 pages d'impression et accompagné de 16 planches noires et coloriées. Prix de chaque fascicule (à Philadelphie) : figures coloriées, 25 francs ; figures noires, 15 francs.

(2) Philadelphie, 188 , chez l'auteur (Acad. of nat. Sciences, Cor. 19th and Race Streets). Fascicule in-8, comprenant 64 pages d'impression et 16 planches coloriées.

ture linguale de l'E. callosa, Adams et Reeve, telle qu'elle est figurée, s'éloigne tout à fait du type normal des Marginella pour se relier intimement à celui des Cypræa; enfin, que les savants créateurs de la coupe des Eratopsis, MM. Hœrnes et Auinger, ont signalé la grande ressemblance des espèces de leur nouveau genre avec les Trivia, ou mieux encore les Pustularia, au point de vue conchyliologique. L'auteur énumère 23 espèces d'Erato, mais les 5 dernières, qu'il cite lui paraissent douteuses, et l'une d'elles, l'E. lactea, Hutton, lui semble synonyme du Marginella formicula, Lamarck.

Dans le genre Marginella, dont la distribution géographique est généralement tropicale ou subtropicale, il énumère 230 espèces actuellement vivantes, dont quelques-unes, non figurées ou insuffisamment décrites, restent incertaines, au point de vue de l'identification.

Parmi les espèces bien connues, 60 appartiennent aux Antilles, 5 à la Méditerranée, 45 à l'Afrique occidentale, 11 à l'Afrique méridionale, 38 à la Province Indo-Pacifique, 34 à la Province Australo-Zélandique, 10 à la Polynésie, 14 à la Californie et à Panama.

L'auteur passe ensuite à l'étude de la famille des Olividæ, qu'il divise en 3 sous-familles : celle des Olivinæ, comprenant les genres Olivella, Oliva (avec les sous-genres Lamprodoma, Callianax, Agaronia, Olivancillaria), et Plochelæa, ce dernier proposé par Gabb pour une espèce tertiaire des Antilles, P. crassilabra, Gabb; celle des Ancillariinæ, comprenant les genres Monoptygma et Ancillaria, ce dernier avec les sous-genres Olivula, Anolacia, Dipsaccus; celle des Harpinæ, qui ne renferme que le genre Harpa.

Partie XVIII. — Nous trouvons, dans cette partie, la suite et la fin de la famille des Olividæ. Le nombre des

espèces de Harpa, connues à l'état vivant, est réduit par l'auteur à 9.

La famille des Columbellidæ, ou plutôt le genre Columbella, pris dans l'acception ancienne du mot, comprend environ 750 espèces, sinon toutes bien réelles, au moins nominales, et dans le chaos desquelles il n'est pas toujours bien facile de se reconnaître, d'autant mieux qu'il s'agit d'espèces souvent de très petite dimension et que l'on se heurte ici, plus que jamais, à l'éternel obstacle des espèces mal décrites par leurs auteurs et non figurées.

M. Tryon admet, dans la famille des Columbellidæ, les genres Columbella (avec les sous-genres Columbella (s. str.), Nitidella, Alia, Mitrella, Atilia, Anachis, Seminella, Mitropsis, Conidea, Meta, Strombina, Æsopus), Alcira, Engina (avec le sous-genre Pusiostoma), Columbellina, Columbellaria et Amphissa. La fin du Fascicule renferme les descriptions et les figures d'un assez grand nombre d'espèces appartenant aux quatre premiers de ces sous-genres.

Le sixième volume de l'important ouvrage de M. Tryon, qui est actuellement en préparation, doit contenir le groupe important des Toxifera, qui renferme les genres Cancellaria, Terebra, Conus et Pleurotoma. En vue de rendre plus complètes et plus intéressantes les Monographies de ces beaux genres, M. Tryon fait appel au bienveillant concours des auteurs et des collectionneurs qui pourraient lui communiquer des espèces douteuses ou non figurées jusqu'ici. Nous espérons, pour l'auteur, que cet appel, qu'il fait dans l'intérêt de la science, sera entendu.

H. Crosse.

Les **Mollusques marins** du **Roussillon**, par **E. Bucquoy, Ph. Dautzenberg** et **G. Dollfus** (1). — Fascicule 3.

Dans ce Fascicule, les auteurs s'occupent des espèces du Roussillon qui appartiennent aux familles des Pleurotominæ, Volutidæ et Cypræadæ. Ils proposent, comme subdivision du genre Pleurotoma, le sous-genre Teres (type : Pleurotoma anceps, Eichwald) et le sous-genre Bellardia (type : P. gracile, Montagu). Le genre Clathurella compte 6 espèces ; le genre Raphitoma, 2 ; le genre Mangilia, 6 : dans ce dernier, les auteurs proposent le nouveau sous-genre Mangiliella (type : M. multilineolata, Deshayes) et ils décrivent et figurent, comme espèce nouvelle, le Mangilia Companyoi, forme voisine du M. albida, Deshayes, mais plus ventrue, à côtes plus espacées, et de coloration différente. Le nouveau genre Hædropleura, Monterosato ms., est créé pour le Murex septangularis, Montagu, et, à la place du nom générique Lachesis et de son synonyme Nesæa, dejà employés plusieurs fois, en zoologie, antérieurement à Risso, les auteurs proposent celui de Donovania (type : Buccinum minimum, Montagu).

La famille des Volutidæ comprend 3 espèces de Mitra, le nouveau genre Mitrolumna, proposé pour le M. olivoidea, Cantraine, et 3 espèces de Marginella. Celle des Cypræadæ renferme 2 Cypræa du sous-genre Trivia et 3 Ovula, dont 1 appartient au sous-genre Simnia.

La forme dans laquelle les auteurs traitent les questions de genres, d'espèces et de synonymie est, généralement,

(1) Paris, 1883, chez J. B. Baillière et fils, libraires, rue Hautefeuille, 19, et chez Ph. Dautzenberg, rue de l'Université, 213. Fascicule grand in-8, comprenant 51 pages d'impression et accompagné de 5 planches photographiées.

très correcte et contraste, heureusement, sous ce rapport, avec la plupart des Catalogues locaux que nous connaissons. Pourtant, nous nous permettrons quelques légères observations critiques. A propos du sous-genre Teres, formé d'un adjectif, nous rappellerons le vieux principe Linnéen : *nomina generica adjectiva substantivis pejora sunt.* De plus, nous aurions mieux aimé voir les auteurs adopter uniformément, pour leurs divisions de familles, la terminaison *idæ*, plus régulière, plus élégante et plus habituellement employée. Nous savons qu'ils peuvent objecter qu'ils ont cru préférable d'appliquer, pour ces divisions, les lois de l'antériorité, qui sont de rigueur, pour les genres et pour les espèces, mais le cas ne nous semble pas le même, pour les familles. Lorsque, dans un ouvrage systématique, nous voyons se succéder, pour la désignation des familles, les terminaisons les plus diverses, « *acea*, *inæ*, *adæ*, *idæ* », nous croyons voir défiler devant nous un de ces antiques bataillons de la garde nationale de 1830, si célèbres, dans l'histoire, par la variété de leurs uniformes.

Les planches photographiées continuent à être fort satisfaisantes : elles forment un des côtés les plus attrayants et les plus originaux de l'ouvrage. Certaines espèces de Nasses et de Pleurotomes, à système de sculpture très développé, se trouvent rendues avec une exactitude, une finesse et une perfection dans les détails que le crayon le plus exercé ne saurait atteindre.

En résumé, le travail de MM. Bucquoy, Dautzenberg et Dollfus est une œuvre utile à la science, convenablement traitée, et il nous paraît mériter, à tous les points de vue, la sympathie et les encouragements des naturalistes.

H. Crosse.

Manuel de **Conchyliologie** ou Histoire naturelle des Mollusques vivants et fossiles, par le **Dr Paul Fischer**. — Fascicule 5 (1).

Le Fascicule 5 du Manuel de Conchyliologie contient la fin des Céphalopodes, la totalité de la classe des Ptéropodes et, dans celle des Gastropodes, les généralités, les divisions et l'étude de l'Ordre des Pulmonés.

L'auteur adopte, comme division des Ptéropodes : 1° l'Ordre des Gymnosomata, comprenant le sous-ordre des Malacodermata (famille des Cliidæ) et le sous-ordre des Sclerodermata (famille des Eurybiidæ) ; 2° l'Ordre des Thecosomata, renfermant le sous-ordre des Subtestacea (famille des Cymbuliidæ), et le sous-ordre des Testacea, subdivisé lui-même en Spiriconcha (famille des Limacinidæ) et en Orthoconcha (Operculata, comprenant la famille des Hyolithidæ, et Inoperculata, comprenant les familles des Pterothecidæ, Conulariidæ et Cavolinidæ).

La classe des Gastropoda est divisée en 2 sous-classes.

La première, celle des Univalvia, est divisée en Androgyna, renfermant l'Ordre des Pulmonata et celui des Opisthobranchiata, et en Dioica, renfermant les Heteropoda (Ordre des Nucleobranchiata) et les Platypoda (Ordre des Prosobranchiata).

La seconde, celle des Multivalvia, ne comprend que l'Ordre des Polyplacophora.

Le premier Ordre, celui des Pulmonata, est divisé en Stylommatophora, avec le sous-ordre Geophila, et Ba-

(1) Paris, 1882, chez F. Savy, libraire, boulevard Saint-Germain, 77. Fascicule grand in-8 de 94 pages d'impression, accompagné de gravures sur bois imprimées dans le texte et d'un atlas à part de 24 planches gravées. Prix de l'ouvrage : 24 francs.

sommatophora, avec les sous-ordres Gehydrophila, Hygrophila et Thalassophila.

Enfin les Geophila sont partagés en 2 grandes divisions, les Monotremata et les Ditremata. Les premiers se subdivisent en Agnatha (famille des Testacellidæ) et Gnathophora, subdivisés eux-mêmes en Holognatha (familles des Selenitidæ, Limacidæ, Philomycidæ, Helicidæ, Orthalicidæ, Bulimulidæ, Cylindrellidæ, Pupidæ, Stenogyridæ, Helicteridæ) et en Elasmognatha (famille des Succineidæ et des Athoracophoridæ). Les seconds se subdivisent en Terrestria (famille des Vaginulidæ) et en Aquatica (famille des Oncidiidæ).

Le Fascicule comprend l'étude de l'organisation et la classification de la totalité des Geophila, des Gehydrophila et des Hygrophila : il s'arrête au commencement des Thalassophila.

Cette partie du Manuel de Conchyliologie renferme un grand nombre de gravures sur bois, très intéressantes au point de vue scientifique : beaucoup d'entre elles sont inédites; d'autres sont empruntées à la partie malacologique de l'Expédition scientifique du Mexique.

H. Crosse.

Moluscos del **Viaje** al **Pacifico** verificado de 1862 a 1865 por una Comision de Naturalistas enviada por el Gobierno Español. — Parte secunda. **Bivalvos Marinos**. Por (Mollusques du Voyage au Pacifique, accompli, de 1862 à 1865, par une Commission de Naturalistes envoyée par le Gouvernement Espagnol. — Deuxième Par-

tie. Bivalves Marins. Par) **Don Francisco Martinez y Saez** (1).

Bien que cet ouvrage porte la date de 1870 et que les planches aient été exécutées, antérieurement à cette époque, sa publication est, relativement, assez récente. Il termine la série de Mémoires sur la Faune malacologique de diverses régions de l'Amérique du Sud, publiée à l'aide des nombreux et intéressants matériaux recueillis par les naturalistes de l'Expédition scientifique Espagnole du Pacifique.

Nous trouvons, dans le travail de M. Martinez y Saez, les descriptions et les figures d'une bonne partie des Acéphalés marins qui vivent sur les côtes de l'Amérique méridionale, avec l'indication des localités où chaque espèce a été recueillie. Toutes les espèces citées sont déjà connues.

L'ouvrage est édité avec luxe et l'exécution des planches nous paraît des plus satisfaisantes, au double point de vue du dessin et du coloriage. H. Crosse.

Ueber **Centralasiatische Mollusken** von Prof. (Sur les Mollusques de l'Asie Centrale, par le Professeur) **E. v. Martens** (2).

Les documents sur la Faune malacologique de l'Asie

(1) Madrid, 1870. Fascicule grand in-4, comprenant 80 pages d'impression et accompagné de 8 planches coloriées.

(2) Saint-Pétersbourg, 1882. Fascicule grand in-4 comprenant 68 pages d'impression et accompagné de 5 planches, dont 4 sont coloriées (Extr. des Mémoires de l'Ac. imp. des Sciences de Saint-Pétersbourg, 7e série, tome XXX, n° 11). Prix : 1 rouble 40 kop. (5 fr. 75).

Centrale, bien qu'encore peu nombreux, commencent à être assez importants pour permettre de se faire une idée, au moins approximative, des caractères que présentent les espèces de cette vaste région, et de leurs affinités. Après A. Fedtschenko, sont venus, successivement, le Dr Alb. Regel, explorateur de Kuldsha, Przewalski, explorateur de Tarim et de Potanin, dans le N.-E. de la Mongolie. Avant eux, Stoliczka avait recueilli, malheureusement au prix de sa vie, de nombreux et intéressants matériaux sur la Faune de Yarkand et des régions qui y conduisent, et les Missionnaires Français avaient exploré une portion du Thibet, et particulièrement la principauté de Moupin.

Dans cette situation, M. le professeur E. v. Martens, qui avait déjà publié, avec la compétence qu'on lui reconnaît, les résultats malacologiques du Voyage de Fedtschenko, a cru pouvoir nous donner déjà un Catalogue des Mollusques actuellement connus, dans l'Asie Centrale, depuis les côtes orientales de la mer Caspienne jusqu'aux frontières de la Chine, entre l'Altaï et les monts Himalaya : ce travail est des plus intéressants.

On ne peut se le dissimuler, la Faune malacologique de l'Asie Centrale est entièrement paléarctique, et, de plus, elle comprend un nombre relativement considérable d'espèces circumpolaires, dont plusieurs se retrouvent dans la partie la plus septentrionale de l'Amérique du Nord. D'après ces résultats, on voit, de plus en plus, combien sont fausses et impropres les expressions qu'ont employées et dont se servent encore journellement certains naturalistes à courte vue et à idées étroites et inexactes, en parlant de Faune européenne, de Système européen, et d'autres balivernes de même calibre.

Malacologiquement parlant, il n'y a pas de Système eu-

ropéen, mais il existe une vaste Faune paléarctique, occupant toute la région circumpolaire de trois continents, l'Europe, l'Asie et l'Amérique, le reste de l'Europe, le Nord et une partie de l'Ouest de l'Afrique, et enfin le Nord, le Centre et la partie méditerranéenne de l'Asie. Ce dernier continent dépassant considérablement les autres en étendue, il suffit de jeter les yeux sur la carte pour comprendre immédiatement combien il est absurde de s'entêter à désigner sous la dénomination de Faune européenne ou de Système européen, une Faune malacologique, qui s'étend sur quatre continents, et dans laquelle l'Europe n'occupe qu'une place relativement secondaire, au point de vue de l'étendue.

Si nous étudions les principaux caractères de la Faune malacologique de l'Asie Centrale, nous remarquons, dans le genre Helix, le grand développement des espèces du groupe des Fruticicola et de celui des Xerophila. Le premier, qui est caractéristique, pour la partie septentrionale et la partie centrale de l'Europe, est particulièrement développé, au N. des Monts Thian-Chan, jusqu'en Sibérie ; le second, qui est caractéristique, pour la partie méridionale de l'Europe, se montre particulièrement florissant, au S. des Monts Thian-Chan, jusqu'à la chaîne de l'Himalaya. On n'a encore trouvé ni Fruticicola dans le Yarkand et dans le Kaschgar, ni Xerophila, dans l'Altaï et dans l'Alatau, Le genre Macrochlamys est la seule forme essentiellement Indienne que l'on ait rencontrée dans le Turkestan. Les Buliminus de l'Asie Centrale se rapprochent des deux groupes Européens des Zebrina (B. detritus) et des Chondrula (B. pupa) : toutefois, il est à remarquer que l'on n'en a point encore recueilli, au S. des Monts Thian-Chan, ni à Kaschgar, ni à Yarkand. Le genre Clausilia paraît manquer, dans l'Asie Centrale, au

moins dans l'état actuel de nos connaissances : en tout cas, il n'y a pas été encore recueilli et il ne doit y être abondant nulle part.

La Faune malacologique fluviatile de l'Asie Centrale se distingue par la remarquable prédominance des Limnéens, tandis que les genres d'eau courante, comme les Unio, les Neritina, les Melania et les Melanopsis paraissent manquer : c'est encore un caractère septentrional et circumpolaire à ajouter aux autres.

Les espèces suivantes sont décrites comme nouvelles et figurées : Helix Przewalskii, H. pulveratrix, H. pulveratricula; Buliminus coniculus; Planorbis Nevilli, P. Pankongensis, Nevill ms. D'autres, déjà connues mais non encore figurées, se trouvent représentées, pour la première fois, sur les planches de l'intéressant Mémoire de M. E. v. Martens, qui nous apporte là une excellente Contribution à la connaissance de la Faune malacologique d'une vaste région, bien mal et bien insuffisamment connue, jusqu'ici.

Le travail du savant professeur Allemand est accompagné d'un Appendice, dû à M. G. Schacko et comprenant l'étude anatomique de quelques-unes des espèces les moins connues de l'Asie Centrale (Helix duplocincta, H. paricincta, H. Przewalskii, Martens). L'exécution des planches est excellente. H. Crosse.

Description of four **New Species** of **Helicidæ**. By (Description de quatre espèces nouvelles d'Helicidæ. Par) **Edgar A. Smith** (1).

L'auteur décrit les espèces suivantes comme nou-

(1) Londres, 1883. Brochure in-8 de 3 pages d'impression.

velles : Helix (Geotrochus) Tapparonei, H. (G.) latiaxis, H. (Obba) oxystoma, H. (Sphærospira) Gerrardi. Toutes proviennent de l'île d'Entrecasteaux, située au S. E. de la Nouvelle-Guinée : elles y ont été recueillies en même temps que l'Helix Tayloriana, Adams et Reeve (synonyme de l'Helix Yulensis, Brazier), H. Broadbenti, Brazier, et une belle variété de l'H. corniculum, Hombron et Jacquinot. H. Crosse.

Mollusca of **H. M. S. Challenger Expedition.** Part XV (1). — Part XVI (2). By (Mollusques de l'Expédition du navire de la Marine Royale Anglaise le « Challenger ». — Parties XV et XVI. Par le Rév.) **Robert Boog Watson.**

XV.— Ce Fascicule comprend les diagnoses des espèces nouvelles suivantes : Nassaria kampyla, des eaux de Sydney; Murex (Tribulus) acanthostephes, M. (T.) acanthodes, M. (Pteronotus) Cordismei, M. (Ocinebra) pholidotus, des eaux du cap York, entre l'Australie septentrionale et la Nouvelle-Guinée, M. (O.) pyrrhias, des Açores, M. (O.) pauper, d'Amboine; Typhis Phillipensis, de Melbourne (Australie); Scalaria tortilis, des Antilles Danoises, S. dentiscalpium, du détroit de Torres, S. acus, des Açores (dragué à 1,000 brasses de profondeur), S. funiculata, de

(1) Londres, 1882. Brochure in-8 de 19 pages d'impression, accompagnée d'une gravure sur bois imprimée dans le texte (Extr. du vol. XVI du Linnean Society's Journal. — Zoology).

(2) Londres, 1882. Brochure in-8 de 16 pages d'impression, accompagnée d'une gravure sur bois imprimée dans le texte Extr. du vol. XVII du Linnean Society's Journal. — Zoology).

Fernambouc; Crossea striata, du cap York (N. de l'Australie).

XVI. — L'auteur décrit les espèces nouvelles suivantes : Zeidora naufraga, des Antilles Danoises; Puncturella agger, également des Antilles Danoises; P. brychia, d'Halifax (Nouvelle-Écosse), P. plecta, P. oxia, P. sportella, des Antilles Danoises; Cocculina angulata, des Philippines. M. Watson décrit et figure l'armature linguale de cette dernière espèce, qui se rapproche beaucoup de celle du Scutus Australis, Quoy et Gaimard.

Plus l'auteur avance dans l'étude des remarquables matériaux conchyliologiques, recueillis dans le cours de l'Expédition du Challenger, plus nous y voyons se développer les éléments d'un grand ouvrage illustré, dont la publication serait des plus désirables, pour la science.

H. Crosse.

On the **Mollusca** procured during the « **Lightning** » and « **Porcupine** » Expeditions, 1868-1870. By (Sur les Mollusques recueillis dans le cours des Expéditions du « Lightning » et du « Porcupine », de 1868 à 1870. Par) **J. Gwyn Jeffreys.** — Part. V (1).

L'étude approfondie des riches collections, provenant des couches subapennines et des terrains tertiaires de Sicile, que l'on possède actuellement, démontre l'exacte concordance dans les plus petits détails, qui existe entre

(1) Londres, 1882. Brochure in-8 de 33 pages d'impression, accompagnée de 2 planches lithographiées (Extr. des Proc. of the Zool. Soc. of London, 1882).

les individus des espèces, de plus en plus nombreuses, que l'on a recueillies à l'état fossile et qui vivent encore, dans les mers actuelles, et cela malgré l'énorme et presque incalculable période de temps qui sépare les deux époques l'une de l'autre (1). Elle nous prouve, en même temps, que, dans le cours de la même période géologique, il s'est manifesté de grands changements, dans la partie septentrionale de l'Atlantique, tant sous le rapport de la profondeur de l'Océan, que sous celui de l'élévation des terres.

L'auteur constate ces importants résultats et continue la publication du Catalogue des Mollusques recueillis, de 1868 à 1870, par l'Expédition scientifique du « Lightning » et du « Porcupine ». Il décrit comme nouvelles et figure les espèces suivantes : Siphodentalium teres; Cadulus amphora, C. gibbus; Chiton rarinota; Tectura rugosa, T. pusilla, T. adunca, T. galeola; Propilidium scabrosum, P. pertenue, P. compressum; Fissurisepta granulosa; Puncturella clathrata.

Nous ne pouvons approuver le changement de nom spécifique apporté par l'auteur au Gadinia excentrica, Tiberi, dont il fait l'Addisonia eccentros. En matière de nomenclature, les terminaisons des noms spécifiques adjectifs doivent être toujours latines.

M. Jeffreys termine son intéressant travail par un Supplément aux quatre premières parties, publiées de 1878 à 1882 : nous y trouvons de nombreuses additions et des notes que les naturalistes consulteront, assurément, avec fruit, car on connaît la compétence hors ligne de notre

(1) Ce fait, d'ailleurs incontestable, est de nature à contrarier sensiblement la théorie de l'évolution, autrement dit, de la variabilité des espèces, si en faveur aujourd'hui, particulièrement auprès des personnes étrangères aux sciences naturelles. H. C.

savant confrère, pour toutes les questions qui se rattachent à la distribution géographique des espèces marines de la Méditerranée, de l'Atlantique et des mers voisines.

H. Crosse.

Systematisches **Conchylien-Cabinet** von **Martini** und **Chemnitz**.—Neue reich vermehrte Aufgabe, in Verbindung mit Prof. Philippi, Dr Pfeiffer, Dr Dunker, Dr E. Rœmer, S. Clessin, Dr A. Brot und Dr E. von Martens, herausgegeben von (Grand Cabinet de Conchyliologie systématique de Martini et Chemnitz. — Nouvelle édition, considérablement augmentée, publiée avec la collaboration de MM. Philippi, Pfeiffer, Dunker, E. Rœmer, S. Clessin, A. Brot et E. de Martens, éditée par) le **Dr H. C. Küster**, et continuée, après sa mort, par le **Dr W. Kobelt** et **H. C. Weinkauff** (1).

Section 98 (2). — Cette Section comprend les généralités de la famille des Rissoidæ et les descriptions, accompagnées de figures, de 109 espèces du genre Rissoina d'Alcide d'Orbigny. C'est M. H. Weinkauff qui s'est chargé de l'étude de ce genre difficile, dont une partie a été élucidée, il y a quelques années, par le beau travail de M. Schwartz von Mohrenstern, mais dans lequel il reste encore bien des points obscurs à éclaircir. Les figures des planches sont fortement grossies et leur

(1) Nuremberg (Bavière), 1882, chez Bauer et Raspe (E. Küster), éditeurs.

(2) Fascicule in-4, comprenant 80 pages d'impression et accompagné de 18 planches coloriées.

exécution nous paraît très satisfaisante. L'auteur décrit les espèces suivantes comme nouvelles : Rissoina Jickelii, R. subdebilis, G. Nevill ms., R. subfuniculata, G. Nevill ms., R. Andamanica, R. Hungerfordiana, G. Nevill ms., R. Nevilliana, R. Peaseana, G. Nevill ms., R. Adamsiana, R. subulina, R. Japonica. La Monographie de M. Weinkauff sera, assurément, de beaucoup, la plus complète qui existe, actuellement, sur le genre Rissoina.

Section 99 (1). — Nous trouvons, dans ce Fascicule, dû, comme le précédent, à M. Weinkauff, la suite et la fin de la Monographie du genre Cypræa et la Monographie complète du genre Ovula.

L'auteur rectifie avec raison un nom mal formé de Gaskoin (Cypræa costispunctata) et le remplace par celui de C. costatopunctata. Il énumère 187 espèces de Cypræa (y compris les Trivia) et donne les figures de toutes, à l'exception de deux ou trois espèces douteuses.

Dans la Monographie du genre Ovula, qui comprend 72 espèces, l'auteur distingue, sous la dénomination d'O. Semperi, l'O. hordacea, Sowerby, non Lamarck, des îles Viti et de Bornéo, et sous celle d'O. Sowerbyi, l'O. spelta, Sowerby, non Linné, de l'Océan Pacifique, qui est, spécifiquement, bien distinct de l'espèce méditerranéenne. Il décrit et figure, comme espèce nouvelle, l'O. Loebbeckeana, de l'île Vancouver.

Section 100 (2). — Cette Section renferme deux Monographies bien distinctes.

(1) Fascicule in-4, comprenant 103 pages d'impression et accompagné de 18 planches coloriées.

(2) Fascicule in-4 comprenant 136 pages d'impression, accompagné de 17 planches coloriées.

La première, celle de la sous-famille des Ancylinæ a pour auteur M. S. Clessin, qui a succédé au Dr L. Pfeiffer dans la direction des Malakozoologische Blätter. Elle comprend les genres Gundlachia (6 espèces); Poeyia (1 espèce); Brondelia (2 espèces); Latia (2 espèces); Lanx, nouveau genre proposé pour l'Ancylus Newberryi, et l'A. patelloides, Lea, de Californie, et remarquable par l'élévation caractéristique des bords antérieur et postérieur (2 espèces); Ancylus (87 espèces). M. Clessin subdivise ce genre en 4 groupes : Ancylastrum (type : A. fluviatilis); Cumingia (type : A. Cumingianus); Velletia (type : A. lacustris); Haldemania (type : A. obscurus). Le nom subgénérique de Cumingia présente l'inconvénient d'avoir déjà été employé, antérieurement, pour un groupe d'Acéphalés. Les espèces suivantes sont décrites comme nouvelles : Ancylus subcircularis, de Bohême; A. Dybowskii, du lac Baikal; A. ellipticus, de Grèce; A. expansilabris, de Belgique et d'Allemagne; A. Dohrnianus, de Nouvelle-Zélande; A. striatulus, de Grèce; A. (Velletia) Oregonensis, de l'Oregon; A. (V.) Paranensis, Döring ms; A. (V.) Manilensis, des Philippines; A. Hispanicus, Géné ms.

La Monographie du genre Navicella est due à M. le Professeur E. von Martens. Elle comprend 26 espèces, dont 7 sont considérées par l'auteur comme douteuses. Les suivantes sont décrites comme nouvelles : Navicella sculpta, de Sumatra; N. Junghuhni, Herklots ms., de Java; N. lutea, des îles Viti. C'est dans les îles de la Polynésie et de l'Archipel Malais que le genre Navicella compte le plus grand nombre de représentants. Quelques espèces vivent au Bengale, à Ceylan, ou dans plusieurs des îles de l'Afrique orientale.

Section 101 (1). — Le genre Buccinum, pris dans son ancienne acception Linnéenne, est composé d'éléments à la fois trop nombreux et trop disparates, pour qu'il soit possible de le maintenir sans éliminer tout ce qui lui est étranger et sans lui faire subir de grands remaniements. Il comprend, d'après M. le Dr W. Kobelt, même après les éliminations nécessaires, des formes appartenant à trois familles différentes : les Buccinidæ s. str., les Nassidæ et les Photidæ.

Le Fascicule actuel nous donne la Monographie du genre Eburna (16 espèces), après laquelle vient le commencement de celle du genre Buccinum, s. str., qui comprend 44 espèces décrites et figurées.

Section 102 (2). — La Monographie du genre Litorina, qui compose la majeure partie de cette Section, a été commencée par le Dr Küster, puis, après lui, continuée et terminée par M. Weinkauff : 131 espèces s'y trouvent décrites et toutes sont figurées, à l'exception d'un petit nombre de formes douteuses. L'auteur décrit comme espèces nouvelles les L. Cubana, établi sur la forme des Antilles du L. Mauritiana, Philippi, qui lui paraît spécifiquement distincte de celle de l'Ile-de-France ; L. (Tectarius) Pfeifferiana, établi sur le L. nodulosa, Pfeiffer, non Gmelin. Il a cru devoir maintenir, nous ignorons pourquoi, un mauvais nom de Wood, L. Pintado, qui doit être changé comme barbare et contraire aux lois de la nomenclature.

La fin du Fascicule comprend diverses Monographies de Philippi, déjà un peu anciennes, car elles remontent

(1) Fascicule in-4, comprenant 72 pages d'impression, accompagné de 18 planches coloriées.

(2) Fascicule in-4, comprenant 179 pages d'impression et accompagné de 20 planches coloriées.

à l'année 1853, mais, néanmoins, intéressantes. Ce sont celles des genres Adeorbis (2 espèces), Skenea (7 espèces), Orbis (1 espèce), Fossarus (3 espèces), Solarium (46 espèces) et Risella (12 espèces).

Section 103 (1). — Cette Section renferme les Monographies des genres Physa (29 espèces) et Planorbis (62 espèces) : cette dernière n'est pas encore terminée, à la fin du Fascicule. A partir de la trente-cinquième espèce, l'auteur de la Monographie du genre Planorbis est M. S. Clessin.

Section 104 (2). — La Monographie entière du genre Sigaretus fait partie de cette Section, qui comprend aussi le commencement de la Monographie du genre Haliotis. L'auteur, M. Weinkauff, donne les descriptions et les figures de 37 espèces de Sigaretus. La Monographie des Haliotis s'arrête à la treizième espèce. La seule espèce décrite comme nouvelle est le Sigaretus Philippii, établi sur le S. haliotideus, Philippi, non Linné, de la Méditerranée.

On voit, d'après l'exposé analytique qui précède, tout l'intérêt que présentent les sept nouveaux Fascicules du Conchylien-Cabinet. Cette grande publication, si importante, pour la science malacologique, marche rapidement vers son achèvement. Les planches sont d'une exécution très soignée et le texte de l'ouvrage, considéré au point de vue scientifique, est assurément bien supérieur à celui des Monographies anglaises de Reeve et de Sowerby, qui laissent tant à désirer, sous ce rapport. H. Crosse.

(1) Fascicule in-4, comprenant 94 pages d'impression et accompagné de 17 planches coloriées.

(2) Fascicule in-4, comprenant 66 pages d'impression et accompagné de 17 planches coloriées.

Nuova Contribuzione alla **Fauna fossile postpliocenica** della **Lombardia**. Nota del Socio (Nouvelle contribution à la Faune fossile postpliocène de la Lombardie. Note de M.) **Napoleone Pini** (1).

L'auteur a étudié la petite Faune fossile postpliocène, dont les débris se sont déposés successivement et lentement, au-dessus des couches stratifiées du Pliocène moderne, dans la vaste plaine, traversée par la Voie Emilienne, qui relie Casteggio, Broni et Stradella à Piacenza, Dix-sept espèces, toutes terrestres, sont citées : on les retrouve encore, à l'état vivant, dans les environs, à l'exception d'une seule, que M. N. Pini décrit comme var. subsulcata du Cyclostoma elegans, Draparnaud, et qui constitue une forme assez remarquable, intermédiaire entre cette espèce et le C. elegans, mais plus rapprochée de la première que de l'autre. Les recherches de l'auteur ont enrichi de 6 espèces la Faune fossile postpliocène de la Lombardie, qui compte maintenant 47 espèces ou variétés de Mollusques terrestres et 37 de Mollusques fluviatiles, dont 32 sont univalves et 5 bivalves. Sur cet ensemble de 84 espèces ou variétés, 6 sont éteintes et les 78 autres vivent encore, actuellement. H. Crosse.

Note sur deux nouvelles Variétés de l'**Ostrea cochlear**, Poli, par le Docteur **Ludovic Foresti** (2).

(1) Milan, 1883. Brochure grand in-8 de 23 pages d'impression (Extr. du vol. XXVI des Atti della Societa Italiana di scienze naturali).

(2) Bruxelles, 1883. Brochure grand in-8 de 7 pages d'impres-

L'auteur a démontré, dans un précédent Mémoire, publié en 1880 (1), combien l'Ostrea cochlear, Poli, était polymorphe, ainsi que, d'ailleurs, la plupart de ses congénères, et combien, par suite, il était imprudent de bâtir des espèces sur de simples modifications de forme, modifications relativement peu importantes et dues aux conditions d'habitat, à l'influence du temps ou à d'autres circonstances. Il trouve un nouvel exemple de ce polymorphisme dans quelques exemplaires d'O. cochlear, recueillis par M. le chevalier Botti, dans les carrières de la Pietra Leccese, aux environs de Lecce, et montrant, d'une manière bien évidente, qu'il y a passage graduel entre la var. transversa et la var. impressa : la figure 5 de la planche, notamment, représente une forme véritablement intermédiaire entre ces deux variétés. H. Crosse.

Le **Teredo Fuchsii**, par **Eusèbe Vassel** (2).

Il résulte des recherches de M. Théodore Fuchs, de Vienne, que l'isthme de Suez n'est de formation miocène sur aucun point du tracé du Canal maritime, mais que les dépôts les plus anciens, qui s'y rencontrent, peuvent se rapporter tout au plus au pliocène récent et, bien plus vraisemblablement encore, au quaternaire ou pléistocène. Dans les sables marins de la partie de l'isthme qu'on dé-

sion, accompagnée d'une planche lithographiée sur papier de Chine (Extr. du vol XVII des Annales de la Société Royale Malacologique de Belgique).

(1) Dell' Ostrea cochlear (Poli) e di alcune sue varietà (Mem. Accad. Sc. dell' Istit. di Bologna, série IV, tome I, p. 545, 1880).

(2) Paris, 1882. Brochure grand in-8 de 2 pages d'impression, accompagnée d'une gravure sur bois imprimée dans le texte (numéro 471 du Journal « La Nature », 10 juin 1882).

signe sous le nom de plateau de Kabret, M. E. Vassel a découvert un fossile de forme tubulaire, assez énigmatique à cause de son mauvais état de conservation, et que M. Fuchs a désigné, sans le décrire, sous la dénomination provisoire de Teredinopsis problematica. M. Vassel, plus récemment, a recueilli des échantillons mieux conservés de cette forme curieuse ; il a constaté que l'extrémité étroite du tuyau, lorsqu'elle n'était pas tronquée, se bifurquait en deux tubes grêles ; que, de plus, en ouvrant les tuyaux, on rencontrait, le plus ordinairement, les deux valves d'une coquille térédiniforme, ainsi que des palettes calcaires, et que, par conséquent, il avait affaire à un véritable Teredo, nouveau pour la science, et que, d'accord avec M. Fuchs, il désigne et décrit sous le nom de Teredo Fuchsii. Les principaux Mollusques fossiles découverts dans cette couche, avec le T. Fuchsii sont : Circe pectinata, Linné ; Dosinia erythræa, Reeve ; Ætheria semilunata, Lamarck ; Pecten Lessepsi, P. isthmicus et P. Vasseli, Fuchs ; Ostrea cucullata, Born. H. Crosse.

NÉCROLOGIE.

L'année 1882 a été dure pour la science, et nous avons à regretter la perte d'un nombre, hélas ! bien grand de savants, dont quelques-uns seront difficilement remplacés.

En France, un de nos meilleurs amis scientifiques, Jacques Raoul Tournouër, ancien Président de la Société Géologique de France, est décédé, à Paris, le 28 mai 1882, à l'âge de 59 ans : il a succombé aux suites d'un anthrax. Cette mort inattendue est venue jeter le deuil dans une famille déjà bien cruellement éprouvée. Nous

perdons en Tournouër un collaborateur zélé, et un des savants qui se servaient, avec le plus d'intelligence, des faits et des documents de l'époque actuelle pour l'explication de ceux qui sont du domaine du passé. Il se fit une brillante spécialité de l'étude géologique et paléontologique des couches nummulitiques et des terrains tertiaires ; de 1865 à 1882, il publia de nombreux et importants Mémoires scientifiques, qui ont paru dans le Journal de Conchyliologie (1), ou dans d'autres Recueils scientifiques. Parmi ces derniers, nous signalerons les suivants : Fossiles tertiaires de l'île de Cos. — Invertébrés fossiles du Mont Léberon (en collaboration avec le Dr P. Fischer). — Notes sur les fossiles des tufs quaternaires de La Celle, etc. Tournouër a voulu, même après sa mort, rendre un dernier service aux sciences naturelles qu'il avait tant aimées : il a légué à la Société Géologique de France, la partie la plus importante de sa bibliothèque ; au Muséum d'Histoire naturelle de Paris, ses Collections de Coquilles fossiles tertiaires, y compris les types ; enfin, à l'Institut Catholique de la même ville, ses Collections de Coquilles vivantes.

(1) Auriculidées fossiles des faluns (vol. XX, p. 77, 1872). — Sur le Cerithium bidentatum, Grateloup, et le C. lignitarum, Eichwald (vol. XXII, p. 120, 1874). — Description d'un nouveau genre fossile de la famille des Turbinidées du terrain oligocène (genre Lesperonia, vol. XXII, p. 284, 1874). — Description de Coquilles fossiles des faluns, vol. XXII, p. 288, 1874). — Études sur quelques espèces de Murex fossiles du falun de Pont-Levoy, en Touraine (vol. XXIII, p. 144, 1875). — Diagnoses d'espèces nouvelles de Coquilles d'eau douce, recueillies par M. Gorceix, dans les terrains tertiaires supérieurs de l'île de Cos (vol. XXIII, p. 76, 1875). — Conf. passim, descript. de genres nouveaux : Pyrgidium, Lesperonia, Prosodacna, Smendovia. H. C.

Un autre de nos collaborateurs, des meilleurs et des plus jeunes, Jules Alexandre Depontaillier, né à Paris, le 9 juin 1850, est décédé, dans la même ville, le 26 septembre 1882, à l'âge de 32 ans, enlevé prématurément à la science et à l'affection des siens par une longue et cruelle maladie des organes respiratoires, dont il souffrait, depuis longtemps.

Membre de la Société Géologique de France, il a publié, dans le Bulletin de cette Société, une Liste générale des fossiles de Biot, et, dans notre Recueil scientifique, plusieurs Mémoires paléontologiques intéressants (1), qui dénotaient, chez leur auteur, de sérieuses qualités.

Mû par un sentiment qui l'honore, notre regretté collaborateur a légué au Muséum d'Histoire naturelle de Paris ses Collections de Coquilles fossiles tertiaires, qui comprennent ses types.

Nous apprenons la mort de M. Michel Charles Édouard Dufour, Directeur du Muséum d'Histoire naturelle de Nantes, décédé, le 25 octobre 1882, à la Musse, près Nantes, dans la cinquante-quatrième année de son âge.

Charles Robert Darwin est mort, à Londres, le 19 avril 1882, à l'âge de 73 ans. Né à Schrewsbury, le 12 février 1809, il fut élevé à l'École primaire de sa ville natale et

(1) Diagnose d'une nouvelle espèce de Nassa, des argiles bleues de Biot, près Antibes (vol. XXVI, p. 357, 1878). — Note sur l'Aplysia? grandis, Philippi, et l'A. deperdita, Philippi (vol. XXVIII, p. 251, 1880). — Description de deux nouvelles espèces fossiles (vol. XXIX, p. 173, 1881). — Diagnoses d'espèces nouvelles du pliocène des Alpes-Maritimes (vol. XXIX, p. 178, 1881).

termina ensuite ses études à l'Université d'Édimbourg et à celle de Cambridge.

En 1831, il accepta la proposition que lui fit l'amiral Fitz-Roy de l'accompagner, à bord du « *Beagle* », en qualité de naturaliste, dans son voyage autour du monde; il ne recevait aucune rétribution, mais se réservait la libre et entière disposition de ses collections. C'est ainsi qu'il visita, successivement, le Brésil, le détroit de Magellan, la Côte O. de l'Amérique du Sud et les îles de l'Océan Pacifique. Après cinq années de navigation (1832 à 1836), il revint en Angleterre, où il rapporta, avec des collections importantes, une riche moisson d'observations neuves et de faits curieux, dont sa vaste intelligence devait tirer, plus tard, les éléments d'une haute réputation scientifique.

En 1851, il publia la Géologie du Voyage du *Beagle*, en un volume qui comprenait trois parties : Structure et distribution des récifs de corail; Observations géologiques sur les îles volcaniques; Observations géologiques sur l'Amérique du Sud. Son ingénieuse théorie de la formation des Atolls, ou îles de corail à lagon central, par affaissement, est universellement acceptée, dans la science. Il édita, en même temps, à ses frais, la Zoologie du même Voyage, dont il fit, seul, la partie narrative, et, en collaboration avec Owen, Waterhouse et Gould, celle des Mammifères vivants et fossiles et celle des Oiseaux. Quelques années après, il fit paraître le plus important et, en même temps, le plus discuté de ses ouvrages, celui qui lui assura, dans la science, le rang élevé qu'il ne devait plus quitter : « L'origine des espèces au moyen de la sé-« lection naturelle ou la lutte pour la vie, dans la na-« ture (1). »

(1) C'est en 1862 que cet ouvrage a été traduit en français,

En ce qui nous concerne, nous pensons que la théorie de l'évolution est très contestable, ou que du moins, jusqu'ici, ses partisans ne sont point encore parvenus à réunir un nombre suffisant de preuves à l'appui. Darwin, malgré son génie, ne sait rien, en définitive, sur l'apparition ni sur les caractères de l'archétype primitif, ancêtre de tous les êtres organisés, d'après sa théorie, et il n'explique pas suffisamment pourquoi il se rencontre tant de lacunes, dans l'échelle des êtres; pourquoi certains animaux (Lingula, Crania, Pleurotomaria, Nautilus, etc.) n'ont pas sensiblement varié, depuis l'aube de la vie jusqu'à nos jours, et se sont maintenus victorieusement, dans la lutte pour l'existence, tandis que d'autres (Pentamerus, Productus) n'ont pas dépassé l'époque primaire; pourquoi, enfin, il existe encore aujourd'hui des animaux inférieurs, ce qui est en contradiction manifeste avec la théorie du perfectionnement continu des organismes. Malgré tout, semblable aux alchimistes du moyen âge, qui, en cherchant la pierre philosophale, que, naturellement, ils n'ont pas trouvée, ont découvert la chimie qu'ils ne cherchaient pas, le grand naturaliste anglais a ouvert, lui aussi, à la science moderne les plus vastes horizons. En s'acharnant après la démonstration difficile de la théorie plus ou moins chimérique de la descendance des espèces d'un seul type, Darwin a découvert les lois de la lutte pour l'existence et de la sélection naturelle, qui sont, en réalité, celles qui régissent la vie animale et la vie végétale, sur notre globe.

pour la première fois; il le fut, malheureusement, par un bas-bleu, légèrement teinté de rouge, qui crut devoir corser le volume, en y ajoutant des notes généralement impossibles et une préface absolument abracadabrante, qui n'a pas dû procurer à l'auteur une satisfaction sans mélange. *Traduttore traditore.*

H. C.

Parmi les autres ouvrages scientifiques de Darwin, nous citerons les suivants, qui ont été traduits dans presque toutes les langues de l'Europe : De la variation des animaux et des plantes sous l'action de la domestication. — La descendance de l'homme et la sélection sexuelle. — De la fécondation des Orchidées par les insectes et du bon résultat du croisement. — L'expression des émotions chez l'homme et les animaux. — Les plantes insectivores. — Les mouvements et les habitudes des plantes grimpantes. — Des effets de la fécondation croisée et directe dans le règne végétal. — Formation de la terre végétale par les Vers.

Darwin a été enterré à Westminster, à côté de Newton. L'Angleterre s'honore en récompensant ainsi ses grands hommes et en vénérant leur mémoire.

Sir Charles Wyville Thomson, professeur d'histoire naturelle à l'Université d'Édimbourg, est décédé, le 12 mars 1882, à la suite d'une attaque de paralysie. Né à Bousyde (Écosse), le 5 mars 1830, il occupa successivement, en 1853, la chaire d'histoire naturelle au collège de Cork, et, en 1854, celle de minéralogie et de géologie au collège de Belfast. En 1868 et 1869, il prit une part active aux expéditions scientifiques de dragages des steamers anglais « *Lightning* » et « *Porcupine* » et, à la suite de ces voyages, qui ont été très profitables aux sciences naturelles, il publia un ouvrage intitulé : « Les abîmes de la mer », et traitant de la Faune de l'Atlantique. Chargé, en 1872, de la direction scientifique de l'expédition de circumnavigation du « *Challenger* », il employa trois années et demie à cette grande entreprise, pendant laquelle il parcourut 68,890 milles et explora 362 localités, à l'aide de sondages effec-

tués en pleine mer et presque toujours à de grandes profondeurs. La science lui est redevable de la découverte d'un nombre considérable d'animaux inférieurs nouveaux pour elle, ainsi que de perfectionnements importants dans la disposition et le mode de fonctionnement des appareils de dragage à de grandes profondeurs.

Le docteur Franz Hermann Troschel, né à Spandau, le 10 octobre 1810, est mort, le 3 novembre 1882, dans sa soixante-treizième année, à Bonn, où il était Conseiller privé et Professeur de Zoologie, à l'Université. De 1840 à 1849, il avait été Custos du Zoologisches Museum et Privatdocent à l'Université de Berlin. A partir de 1848, il a dirigé la publication d'un des Recueils scientifiques les plus estimés de l'Allemagne, « Archiv für Naturgeschichte », fondé par Wiegmann et Erichson. On doit au savant docteur allemand, indépendamment de divers mémoires malacologiques et de nombreux articles bibliographiques, un grand ouvrage sur l'armature linguale des Mollusques (Das Gebiss der Schnecken), dont il laisse, malheureusement, le second volume inachevé, mais qui, tel qu'il est, constitue le recueil de documents le plus complet que l'on possède sur cet élément important de la classification des Mollusques.

Le docteur Julius Friedländer, libraire, est décédé, à Berlin, le 4 novembre 1882, dans sa cinquante-sixième année. Nous croyons qu'il convient de ne pas l'oublier, dans notre Notice nécrologique, à cause des services qu'il a rendus aux naturalistes, en publiant, pour la première fois, des Catalogues bibliographiques d'un caractère véritablement scientifique et d'une grande utilité pratique pour

les personnes qui s'occupent de zoologie ou de botanique. Il serait à souhaiter que son exemple fût suivi, un peu plus souvent, par ses confrères des autres pays d'Europe.

M. le professeur Emilio Cornalia, directeur du Musée civique de Milan, est décédé, le 8 juin 1882, dans cette ville, à l'âge de 57 ans. Il s'occupait avec succès d'études zoologiques et paléontologiques et avait, depuis longtemps déjà, succédé à M. Jan, dans la direction du Musée d'histoire naturelle de Milan.

M. le professeur Andrea Aradas, naturaliste sicilien, connu dans la science par quelques travaux malacologiques, est mort à Catane, le 1er novembre 1882.

Nous apprenons également la mort d'un naturaliste voyageur-italien, le marquis Orazio Antinori, dont les explorations scientifiques récentes ont pu être appréciées des naturalistes. Il est décédé, à l'âge de 71 ans, dans les environs d'Aden.

H. Crosse.

Paris. — Imprimerie de Mme veuve Bouchard-Huzard, rue de l'Éperon, 5 ;
J. TREMBLAY, gendre et successeur.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE.

1er Avril 1883.

Note complémentaire sur l'habitat de l'Helix Maresi,

PAR H. CROSSE.

La curieuse espèce nord-africaine, à ouverture bidentée, à laquelle nous avons donné le nom d'Helix Maresi (1), n'avait été trouvée jusqu'ici (et seulement à l'état mort) que dans le Chott Tigri, par M. le Dr Marès, et dans le Chott El-Gharbi, par M. Dastugue. Elle semblait donc appartenir, strictement, plutôt à la Faune malacologique du Maroc qu'à celle de l'Algérie.

M. le Dr Chenu, médecin militaire, attaché à l'ambulance d'Ain-bel-Khelil, dans le sud de la province d'Oran, vient de recueillir cette espèce, à l'état vivant, cette fois, au col du Djebel-el-Kerech, par où passe le chemin indigène conduisant d'Ain-bel-Khelil à Biban Tigri (Porte du

(1) Helix Maresi, Crosse (H. Tigri, Gervais; H. Tigriana, Bourguignat). Conf. Journ. Conchyl., vol. VI, p. 189, pl. VI, fig. 3, 1857, et vol. X, p. 154, 1872.

Tigri), et, par conséquent, avant d'atteindre, sur ce point, la frontière du Maroc. C'est donc bien une espèce Algérienne. L'auteur de cette intéressante découverte a rapporté dix Helix Maresi; il aurait pu, sans peine, en recueillir bien davantage, mais, attaché à une colonne de marche, il manquait des facilités nécessaires pour cela.

Selon toute apparence, l'Helix Maresi est une espèce qui vit plus particulièrement dans la région des montagnes, mais dont la coquille est entraînée fréquemment, vers les Chotts ou bas-fonds, par les rivières transformées en torrents, pendant la saison des pluies, ce qui explique comment il se fait qu'on ne l'ait jamais trouvée, dans les Chotts, autrement que morte et plus ou moins décolorée.

Nous venons de recevoir, d'Algérie, quelques individus, dans ce dernier état. Ils proviennent d'Oglat-el-Beïda, dans le sud du Chott El-Gharbi.

Dans l'état actuel des connaissances, l'area de distribution de l'Helix Maresi peut être indiqué par une ligne qui, partant de l'extrémité sud du Chott El-Gharbi, passerait par la région montagneuse du Djebel Khachba et du Djebel-el-Kerech, non loin d'Ain-bel-Khelil, et se dirigerait ensuite vers le Chott Tigri, par la vallée de ce nom.

H. Crosse.

Sur le genre Cœliaxis,

par P. Fischer.

L'histoire du genre Cœliaxis a été assez embrouillée au début. Ce nom fut proposé par H. Adams et Angas, en 1865 (Proceed. of Zool. Soc. London, p. 64), pour désigner une section ou sous-genre des Subulina, ayant pour

type le Subulina Layardi, Adams et Angas, espèce du cap de Bonne-Espérance, qui différait de ses congénères par la perforation de son axe.

En 1867, les auteurs reconnaissent que les spécimens de Subulina Layardi, qu'ils avaient décrits, sont imparfaits, et non adultes. Sur deux autres exemplaires d'un âge plus avancé, le péritrème est continu ; sur un de ces deux spécimens, on constate l'existence d'un tubercule pariétal ; bref, le Subulina Layardi se rapproche, par ses caractères, des Gibbulina et des Ennea, et doit être éloigné des Subulina.

D'autre part, Adams et Angas, ayant sous les yeux de très bons spécimens d'une coquille des îles Salomon, qui offre quelque ressemblance avec le Subulina Layardi, la prennent pour type définitif du genre Cœliaxis, dont la diagnose est corrigée d'après les caractères de la forme océanienne.

Par le fait, le sous-genre Cœliaxis de 1865 est supprimé ; le genre Cœliaxis date de 1867 et a pour type le Cœliaxis exigua, Adams et Angas, des îles Salomon.

Voici la diagnose du genre, d'après Adams et Angas (1867) :

Testa umbilicata, turrita, oblique costulata; spira plerumque decollata ; apertura plica parietali vel tuberculo munita ; peristoma continuum, simplex, rectum.

L. Pfeiffer, après avoir inscrit, en 1868, le Cœliaxis exigua dans le genre Balea, a adopté le genre Cœliaxis, en 1877, et a ajouté à l'espèce précitée le Subulina Layardi, H. Adams et Angas, du cap de Bonne-Espérance. Il a intercalé les Cœliaxis entre les Berendtia et les Megaspira.

Il est très singulier que L. Pfeiffer, qui avait reconnu,

en 1868, les grandes affinités du Cœliaxis exigua avec le Balea australis de Forbes, n'ait pas songé, en 1877, à placer cette dernière espèce dans le genre Cœliaxis et l'ait maintenue dans le genre Temesa des frères Adams, qui est un composé mal défini de coquilles d'Europe, d'Amérique et d'Australie. Pätel, en 1873, a classé les Cœliaxis près des Ennea, Streptostele, etc., dans la famille des Streptocionidæ, qui correspond à une partie des Agnathes ou Testacellidés.

J'ai pu examiner les coquilles du Cœliaxis exigua, Adams et Angas, et du Balea australis, Forbes, de la collection Crosse. Elles appartiennent indubitablement au même genre. Leur enroulement est dextrorse ; leur sommet est décollé, comme celui des Eucalodium ; le dernier tour est détaché et ombiliqué ; le péristome est continu, légèrement réfléchi, épaissi; les tours sont nombreux et costulés longitudinalement; l'ouverture, subverticale, subrhomboïdale, est munie d'une lame pariétale saillante, semblable à celle des Clausilies, d'une lamelle columellaire non visible à l'extérieur et d'un pli subcolumellaire. En usant l'avant-dernier tour, on aperçoit distinctement ces trois plis ou lamelles, enroulées sur l'axe, qui a la forme d'une colonne creuse, et l'on reconnaît aussi la présence d'un pli palatal interne.

D'après la coquille, les Cœliaxis n'ont donc aucun rapport avec les Subulina ni les Balea, dont l'axe est simple. Ils ne peuvent être rapprochés que des Eucalodium, des Cœlocentrum et des Clausilia. Ils diffèrent des Clausilia par l'absence de clausilium, et des Eucalodium et Cœlocentrum par la présence d'une lamelle pariétale.

En somme, ce genre a des caractères très suffisants pour être maintenu.

Dans un des individus de Cœliaxis australis, recueilli à

Wanoo, Port-Curtis, Queensland, par M. John Brazier, en 1873, j'ai pu extraire l'animal desséché et étudier sa radule.

Cette pièce est assez étroite et a pour formule : 7—15—1—15—7. La dent centrale, un peu plus étroite que les dents latérales, est tricuspidée, à cuspide moyenne n'atteignant que la moitié de la longueur totale, à cuspides latérales obsolètes. Les dents latérales sont subtriangulaires, à cuspide moyenne allongée, à cuspides interne et externe très courtes. Les dents marginales sont courtes, transverses, multicuspidées, portant 4 ou 5 denticules, dont l'interne est plus allongé que les autres.

Une disposition semblable de la radule se montre chez les Clausilia et les genres voisins. Cette radule n'a aucune ressemblance avec celle des Gibbulina, Ennea, d'une part, ni avec celle des Subulina, d'autre part.

En résumé, le genre Cœliaxis se place, par tous ses caractères, dans le voisinage des Eucalodium, Cœlocentrum et Clausilia. Provisoirement, il ne renferme que 3 espèces, provenant d'Australie, des îles voisines et du Cap, cette dernière douteuse :

1° *Cœliaxis exigua*, H. Adams, Proceed. Zool. Soc. London, 1867, p. 907, tab. 43, fig. 16, 17. — Pfeiffer, Mon. Helix viv., vol. VIII, p. 451, 1877.

Hab. Iles Salomon (Angas).

2° *Cœliaxis australis*, Forbes, Voy. Rattlesnake, App. p. 380, tab. 2, fig. 9 (Balea).—Pfeiffer, Mon. Helic. viv., vol. VIII, p. 452 (Temesa).

Hab. Port-Molle, Australie boréale (Macgillivray), Port-Curtis (Brazier).

3° *Cœliaxis Layardi*, H. Adams et Angas, Proceed. Zool. Soc., 1865, p. 64, et 1867, p. 907 (Subulina). — Pfeiffer, Mon. Helic. viv., vol. VIII, p. 451, 1877.

Hab. Cap de Bonne-Espérance.

Obs. Espèce décrite d'après des individus non adultes, et qui appartient peut-être à la subdivision des Agnathes (Ennea, Gibbulina, etc.). P. F.

Explication de la planche III.

Fig. 4. Cœliaxis australis, Forbes. Coquille, dont l'avant-dernier tour est ouvert, vue du côté de l'ouverture;

Fig. 5. Radule du même. Dents centrale et latérale;

Fig. 6. Dents marginales du même.

Diagnoses **Molluscorum novorum, reipublicæ Mexicanæ** et **Guatemalæ** incolarum,

AUCT. H. CROSSE ET P. FISCHER.

1. AMPHIGYCLOTUS MALERI.

T. late et perspective umbilicata, conoideo-depressa, solidula, sat tenuis, subtiliter malleato-rugulosa, sub epidermide tenui, pelliculiformi, parum decidua, pallide olivaceo-fusca sordide albida; spira breviter conoidea, apice obtusulo; sutura impressa; anfr. 5 convexiusculi, sat rapide accrescentes, embryonales primi 2 1/2, epidermide destituti, sublæves, roseo-violacei, tertius violaceus, ultimus non descendens, latus, subdepressus, ad peripheriam obsolete subcarinatus; apertura obliqua, angulato-subcircularis, intus livide albida; peristoma simplex, subcontinuum, vix incrassatum, livide albidum, marginibus callo crasso junctis, columellari arcuato, subdilatato, basali rotundato, externo attenuato, juxta insertionem margi-

nem columellarem superante et angulum efformante. — Operculum typicum, tenue, membranaceum, actispirum, luteo-fusculum. — Diam. maj. 26, *min.* 22, *alt.* 13 *mill. Apertura* 13 *mill. longa, vix* 12 *lata* (*Coll. Crosse*).

Habitat in provincia Tabasco dicta, reipublicæ Mexicanæ (*Maler*).

Obs. Species Amphicycloto (*Cyclophoro*) *ponderoso Pfeifferi sat vicina, sed minor, haud crassa, parum ponderosa, subtranslucida et peristomate vix incrassato distinguenda.*

2. Cistula Sargi.

T. distincte perforata, oblongo-turrita, truncata, liris transversis et lineis longitudinalibus elevatis, confertissimis eleganter echinato-decussata, haud nitens, aspera, tenuis, diaphana, pallide fulvida, lineis interruptis, rufis cingulata; spira sat elevata, apice deficiente; sutura simplex, impressa; anfr. superst. 4 *convexiusculi, ultimus penultimum vix superans; apertura verticalis, fere circularis, subovalis, intus pallide fulvida; peristoma duplex, internum continuum, vix incrassatum, tenue, pallide fulvido-albidum, externum late et rectangule expansum, reflexum, ad anfractum penultimum excisum; limbus peristomatis externi concentrice subimbricatim striatus et pulcherrime rufo radiatus. — Operculum nucleo vix excentrico, concaviusculo, margine externo anfractuum libero et anfractu ultimo extus striis obliquis, validis peculiariter impresso. — Diam. maj.* 10, *alt.* 14 1/2 *mill. Apertura* (*cum peristomate externo*) 7 *mill. longa,* 7 *lata* (*Coll. Crosse*).

Habitat in regione Coban dicta, Guatemalæ (*F. Sarg*).

Obs. Species, primo aspectu, Cistulæ radiosæ Moreleti, regionis ejusdem incolæ, simillima, vix inter varietates

numerari posse videtur. Sed bene distinguitur umbilico distincte perforato, testa aspera, occursu lirarum echinata, nec tantum decussata, operculi nucleo vix excentrico, concaviusculo, anfractuum operculi margine externo libero, subelevato, nec plano, et anfractu ultimo extus peculiariter et profunde striato.

H. C. et P. F.

Description d'**espèces nouvelles de Coquilles** recueillies, par **M. Pavie**, au **Cambodge**,

PAR LE COMMANDANT L. MORLET.

1. STREPTAXIS LEMYREI, L. Morlet (Pl. IV, fig. 1).

Testa profunde et sat late umbilicata, turbinato-depressa, striis sat validis, regularibus, subflexuosis longitudinaliter impressa, parum crassa sed solidula, subtranslucida, haud nitens, sordide albida, unicolor; spira turbinato-depressa, apice obtusulo, saturatiore; sutura impressa; anfr. 5 *sensim accrescentes, embryonales primi* 1 1/2 *sublævigati, ultimus spiram superans, basi subplanatus; apertura obliqua, subquadrato-rotundata, intus concolor, lamellis* 2 *coarctata, altera in ima fauce profunde sita, extus vix conspicua, altera parietali, linguæformi, parum intrante; peristoma simplex, reflexum, sordide albidum, parum nitens, marginibus callo crassiusculo, concolore junctis, columellari dilatato, umbilici partem obtegente, basali subrotundato, externo subflexuoso, juxta insertionem attenuato. — Diam. maj.* 11, *min.* 9, *alt.* 7 *mill. Apertura* (*cum peristomate*) 6 *mill. longa,* 5 *lata* (*Coll. L. Morlet*).

Coquille profondément et assez largement ombiliquée, de forme faiblement turbinée, déprimée, munie de stries longitudinales assez fortes, régulières, serrées et légèrement flexueuses. Test peu épais, mais assez solide, subtranslucide, terne et d'un blanc grisâtre uniforme. Spire assez déprimée, terminée par un sommet légèrement obtus et plus foncé que le reste de la coquille. Suture marquée. Tours de spire au nombre de 5, et s'accroissant peu à peu; tours embryonnaires au nombre de 1 1/2 et à peu près lisses; dernier tour plus grand que la spire et assez aplati, du côté de la base. Ouverture oblique, de forme quadrangulaire un peu arrondie, de même coloration, à l'intérieur, que le reste de la coquille et resserrée par deux lamelles, dont l'une est située très profondément à l'intérieur et à peine visible, du dehors, tandis que l'autre est pariétale, linguiforme, et peu pénétrante. Péristome simple, réfléchi, peu luisant et d'un blanc grisâtre sale : bords réunis par un dépôt calleux assez épais et également d'un blanc sale; bord columellaire développé et recouvrant une portion de l'ombilic, bord basal à peu près arrondi, bord externe subflexueux et atténué, dans le voisinage du point d'insertion. — Plus grand diamètre de la coquille 11 millimètres, plus petit 9, hauteur totale 7. Longueur de l'ouverture (y compris le péristome) 6 millimètres, largeur 5.

Hab. Dans les forêts, entre Kampot et Pnompenh, particulièrement près des rapides de Kamchay (rivière de Kampot), sur les bois pourris, ou les petites plantes. (M. Pavie).

2. Streptaxis pellucens, Pfeiffer, var. β (Pl. IV, fig. 2 et 2*a*).

Parmi les échantillons que nous avons reçus de M. Pa-

vie, se trouve une variété du Streptaxis pellucens, Pfeiffer. Elle est plus grande, plus oblique et plus mince que le type : nous avons cru devoir la faire figurer, en la distinguant sous la dénomination de variété β. Sa longueur est de 14 millimètres et son plus grand diamètre, de 10.

Hab. Cette variété se trouve dans la montagne de la chaîne de l'Éléphant et dans plusieurs autres parties du Cambodge, particulièrement dans la montagne de Day-Crahom (terre rouge), sur la rive droite du grand fleuve. On la trouve sur le sol, parmi les feuilles mortes (M. Pavie).

3. Helix Norodomiana, L. Morlet (Pl. IV, fig. 3).

Testa umbilicata, depressa, tenuis, lutescens, unicolor, minute et regulariter striata, subdiaphana, apice parum prominulo; anfractus 5 1/2-6 *convexiusculi, ultimus angulatus, descendens, sutura profunde impressa, subcanaliculata; umbilicus latus, carinatus; apertura obliqua, basi rotundata; margine columellari brevi, superne dilatato; marginibus callo tenui junctis; peristomate albo, nitido, reflexo. — Diam. maj.* 10 *millim., min.* 7, *alt.* 9 (*Coll. L. Morlet*).

Coquille ombiliquée, déprimée, mince, jaunâtre, couverte de stries fines et régulières, subdiaphane. Spire légèrement saillante, composée de 5 tours 1/2 à 6 tours légèrement convexes, le dernier anguleux, descendant fortement et brusquement en avant. Tours séparés par une suture fortement prononcée et légèrement canaliculée. Ombilic large, profond et entouré d'une forte carène. Ouverture oblique, arrondie dans la partie inférieure. Bord columellaire court et dilaté à la partie supérieure; bords réunis par un mince dépôt calleux; péristome large, blanc, luisant et réfléchi.

Hab. Kamchay (M. Pavie).

Obs. Cette espèce a de très grands rapports avec l'H. breviseta, Pfeiffer, mais on l'en distinguera toujours par l'absence des soies qui recouvrent cette dernière, par sa taille plus petite, plus déprimée et par sa carène plus prononcée.

Nous avons l'honneur de prier S. M. Norodom Ier, roi du Cambodge, de vouloir bien accepter la dédicace de cette espèce, comme témoignage de reconnaissance, pour la protection qu'elle a bien voulu accorder à notre ami M. Pavie, pendant ses excursions scientifiques à travers le Cambodge.

4. Pupina Paviei (Pl. IV, fig. 4).

Testa imperforata, ovoideo-globosa, brevis, tenuis, translucida, albido-cornea; anfractus 6 *valde convexi, sutura anguste marginata discreti, apice obtuso; anfractus ultimus partem dimidiam testæ attingens; apertura rotunda, margine columellari calloso, rectangule truncato, canaliculato, externo juxta insertionem longitudinaliter dissecto, subcanaliculato, callo linguæformi munito. Labrum regulariter arcuatum, extus reflexiusculum.—Operculum rotundatum, anfractus* 4 *exhibens. — Long.* 6 *mill., diam. maj.* 4 *(Coll. L. Morlet).*

Coquille imperforée, globuleuse, courte, mince, transparente, d'une coloration cornée claire ; 6 tours de spire très convexes, séparés par une suture linéaire; sommet très obtus; dernier tour formant à lui seul la moitié de la longueur totale de la coquille. Ouverture arrondie; bord columellaire calleux, tronqué, à angle droit, par une fissure, qui forme un petit canal ; bord externe présentant, près du point d'insertion, une fissure longitudi-

nale, près de laquelle se trouve un dépôt calleux également longitudinal : bord externe régulièrement arqué et légèrement réfléchi. — Opercule arrondi, montrant 4 tours distincts. — Longueur totale de la coquille 6 millimètres, plus grand diamètre 4.

Hab. La chaîne de l'Éléphant et les forêts non inondées qui la bordent, particulièrement, près des rapides de Kamchay et aux environs de Kampot. Vit sous les pierres et sous les feuilles mortes (M. Pavie).

Obs. C'est avec le plus grand plaisir que nous dédions cette espèce, comme témoignage d'affection, à notre ami, M. Pavie, chercheur émérite, qui emploie tous ses loisirs à enrichir la science par ses nouvelles découvertes.

5. Pupina Crosseana (Pl. IV, fig. 5).

Testa imperforata, ovoidea, oblonga, pupiformis, lævigata, nitens, tenuiuscula, translucida, albida, apice conoidea; anfractus 6 *convexi, sutura impressa discreti; anfractus ultimus* 5/8 *longitudinis attingens, ascendens, basi subattenuatus; apertura rotundata, lamella parietali coarctata, intus concolor; peristoma reflexum, albidum; margine columellari rectangule inciso, externo subflexuoso, juxta insertionem sinuato. — Long.* 8 *mill., diam.* 4 (*Coll. L. Morlet*).

Coquille imperforée, ovale, oblongue, pupiforme, lisse, luisante, mince, transparente et d'une coloration blanchâtre; sommet conoïde; suture simple. Tours de spire au nombre de 6 et convexes, le dernier formant à lui seul les 5/8 de la longueur totale, assez aplati, du côté de l'ouverture, et légèrement atténué à la base. Ouverture arrondie, rétrécie dans la partie supérieure par une lamelle pariétale, blanche et assez forte. Péristome réfléchi

et blanchâtre : bord columellaire arqué, court, coupé, à angle droit, vers sa partie médiane ; bord externe subflexueux, et présentant un sinus, près du point d'insertion. — Longueur totale de la coquille 8 millimètres, plus grand diamètre 4.

Hab. Cambodge (M. Pavie).

Obs. Espèce remarquable par son ouverture prolongée et canaliculée en arrière, son labre obliquement ascendant et arqué.

6. Unio Fischerianus, L. Morlet (Pl. IV, fig. 6).

Testa crassiuscula, ovoidea, inflata, tenuiter et concentrice striata, epidermide virescente induta; margine antico brevi, rotundato; postico oblique truncato, subrostrato, carina oblique decurrente munito; ventrali arcuato; umbonibus obtusis. Pagina interna valvarum albo-cœrulescens, cicatricula musculari antica irregulari, impressa; linea cardinalis regulariter arcuata; dentes cardinales obsoleti, subnulli; dentes laterales antici striatuli, postici lamelliformes. — Diam. antero-post. 58 *mill., umbono-marg.* 33, *crass.* 27 (*Coll. L. Morlet*).

Coquille assez solide, ovoïde, renflée, striée finement et concentriquement, recouverte d'un épiderme verdâtre ; bord antérieur court et arrondi, bord postérieur obliquement tronqué, anguleux, légèrement rostré, muni d'une carène allant du sommet des crochets à l'extrémité du bord ventral. Crochets obtus. La nacre de l'intérieur des valves est d'un blanc bleuâtre, les impressions musculaires sont irrégulières et relativement profondes ; la ligne cardinale régulièrement arquée. Dents cardinales obsolètes, à peine indiquées ; dents latérales antérieures sillonnées, dents latérales postérieures lamelleuses. — Diamètre

antéro-postérieur 58 millimètres, diamètre umbono-marginal 33, épaisseur 27.

Hab. Cambodge (M. Pavie).

Obs. Espèce très remarquable par ses dents cardinales tellement réduites qu'au premier abord on pourrait supposer qu'elles manquent totalement.

L. M.

Description d'espèces nouvelles de **Mathilda** du **Bassin de Paris**, et révision du genre,

PAR E. DE BOURY.

I. Généralités.

Le grand travail que nous avons entrepris sur les Scalaires vivantes et fossiles, particulièrement sur celles du Bassin de Paris, nous a conduit à examiner quelques espèces que Deshayes avait placées dans ce genre et que nous avons reconnu appartenir aux Mathilda. Nous avons eu le bonheur d'en trouver, nous-même, plusieurs nouvelles, ce qui, joint aux nombreuses communications qui nous ont été faites, nous permet de combler largement une lacune qui existait, pour, ce genre, entre les sables de Bracheux et l'Oligocène.

O. Semper auquel on doit, en 1865 (1), la création du genre, dont il a su apprécier les caractères, n'a pas reconnu les deux espèces de l'Eocène moyen que Deshayes avait décrites sous les noms de Scalaria turritellata et S. costellata.

Les Mathilda ont, ensuite, été l'objet de plusieurs travaux.

(1) Journ. de Conchyl., t. XIII, p. 328 et suiv., 1865.

Il faut citer d'abord celui de M. de Folin (1) qui place le genre dans la famille des Chemnitzidæ. A ce sujet, nous ferons remarquer que cette famille n'est pas seule à posséder un embryon dévié. Nous retrouvons, ailleurs, le même caractère, et, entre autres, chez les Tornatelles du Bassin de Paris : fait remarquable, on trouve, comme chez les Mathilda, des espèces à embryon assez gros et très dévié (T. procera, Deshayes, correspondant aux M. Baylei et M. Bourdoti), et d'autres à embryon à peine dévié et rentrant (T. Bevaleti, Deshayes, correspondant au M. costellata).

Les autres travaux qui ont été faits sur le genre Mathilda portent sur des descriptions d'espèces, assez peu nombreuses du reste, sur leur valeur et leur distribution. Ils sont dus à MM. Angas, Brugnone, O. G. Costa, Fischer, Laube, de Monterosato et Fontannes.

Nous nous proposons de donner ici la liste de toutes les Mathilda que nous connaissons actuellement, et nous la ferons suivre de la description des espèces nouvelles que nous avons trouvées dans le Bassin Parisien. Nous avons fait notre possible pour ne laisser échapper aucune des espèces connues.

S'il en vient d'autres à notre connaissance, nous donnerons un ou plusieurs suppléments, que nécessitera, sans doute, la découverte de nouvelles espèces dans les couches Parisiennes, déjà si riches en Mathilda.

Nous redonnerons également une description de celles qui, dans ces terrains, étaient publiées sous un autre nom.

Nous distinguons, dans nos Mathilda, deux groupes que nous n'avons pas, du reste, l'intention de séparer.

(1) D'une méthode de classification pour les coquilles de la famille des Chemnitzidæ, par le marquis L. de Folin, 1870.

1° Le groupe qui a pour type le M. Baylei, nobis, et dont l'embryon, diversement dévié, reste toujours assez gros.

L'ornementation est généralement assez forte dans les deux sens.

2° Le deuxième groupe, dont le M. turritellata, Lamark sp., peut être considéré comme le type, et qui est composé de coquilles plus coniques, plus étroites, plus pointues, à embryon légèrement dévié et très petit.

Les ornements sont moins accentués, surtout les lames longitudinales. Le M. Morleti sert de passage entre ces deux groupes.

Nous prions les savants qui ont bien voulu nous communiquer leurs richesses de recevoir l'expression de nos plus vifs remerciements. Nous citerons en particulier MM. Baudon, Bezançon, Bourdot, Cossmann, de Morgan, Morlet et de Raincourt.

II. Catalogue des espèces.

G. MATHILDA, O. Semper, gen. nov., 1er juillet 1865, Journ. de Conchyl., vol. XIII, p. 330.

Type : Turbo quadricarinatus, Brocchi (sp.). Mathilda, de Folin, 1869. Méth. class. Chemnitzidæ (Ann. Soc. Linn. de Maine-et-Loire, t. XII).

1. Mathilda annulata, O. Semper.

Mathilda annulata, O. Semper, 1er juillet 1865, Journ. de Conchyl., vol. XIII, p. 336, pl. XIII, fig. 2.

Gisement et localité. Oligocène inférieur. — Latdorf.
Type : Latdorf (Coll. O. Semper).

2. Mathilda Baudoni, de Boury, sp. nov. (Pl. V, fig. 12).

Gisement et localité. Eocène moyen ; calcaire grossier moyen. — Vaudancourt (Oise), Mouy (Oise), Mouchy (Oise).

Type : Vaudancourt (Coll. de Boury).

3. Mathilda Baylei, de Boury, sp. nov. (Pl. V, fig. 1).

Gisement et localité. Eocène inférieur; sables inférieurs (horizon de Cuise). — Hérouval (Oise), Le Roquet (Seine-et-Oise).

Type : Hérouval (Coll. de Boury).

4. Mathilda Bezançoni, de Boury, sp. nov. (Pl. V, fig. 11).

Gisement et localité. Eocène moyen ; calcaire grossier supérieur. — Ferme de l'Orme (Seine-et-Oise), Chambors (Oise).

Type : Ferme de l'Orme (Coll. de Boury).

5. Mathilda Bourdoti, de Boury, sp. nov. (Pl. V, fig. 2).

Gisement et localité. Eocène moyen ; calcaire grossier inférieur. — Chaumont (Oise).

Type : Chaumont (Coll. de Boury).

6. Mathilda Brocchii, O. Semper.

Mathilda Brocchii, O. Semper. — 1er juillet 1865, Journ. de Conchyl., t. XIII, p. 338, pl. XIII, fig. 3.

Gisement et localité. Subapennin. — Bologne (Italie).

Type : Bologne (Coll. O. Semper).

7. Mathilda Brusinai, de Boury.

Mathilda Semperi, Brusina, ms., 1870. Viestn., p. 214, n° 18.
— — Brusina. — 1er oct. 1877, Journ. de Conchyl., t. XXV, p. 385 (non Mathilda Semperi, Tournouër, 1874).
— Brusinai, de Boury (rectif.), 1883.

Gisement et localité. Miocène? Porzteich.

8. Mathilda cochleæformis, Brugnone (sp. mala).

Mathilda cochleæformis, Brugnone.—1873, Misc. malac., p. 5, fig. 1.
— — Monterosato. — 1874, Journ. de Conchyl., t. XXII, p. 265, n° 132.
— — Monterosato. — 1878, Journ. de Conchyl., t. XXVI, p. 152, n° 92.

Habitat. Profondeurs du golfe de Palerme.

Observations. C'est le Mathilda (Trochus) elegantissima, O. G. Costa (sp.), d'après Monterosato.

9. Mathilda coronata, Monterosato.

Mathilda coronata, Monterosato. — 1875, Poche Note Conch. Medit.

Habitat. Sur un banc de corail. Méditerranée : Sciacca (Sicile Méridionale).

10. Mathilda Cossmanni, de Boury, sp. nov. (Pl. V, fig. 3).

Gisement et localité, Eocène moyen ; calcaire grossier moyen. — Parnes (Oise).

Type : Parnes (Coll. Cossmann).

11. MATHILDA COSTELLATA, Deshayes (sp.) (Pl. V, fig. 7).

Scalaria costellata, Deshayes. — 1833, Coq. foss. env. Paris, t. II, p. 200, n° 8, pl. XXIV, fig. 1, 2, 3.
— — d'Orbigny. — 1850, Prodr. Pal., t. II, p. 413, n° 1421.
— — Deshayes. — 1861, Anim. s. v. Bass. Paris., t. II, p. 341, n° 18.
— — Nyst. — 1871, Tabl. syn. et synon. du genre Scalaria, p. 24, n° 72.

Gisements et localités. Sables inférieurs ? (Deshayes); sables moyens. — Mercin ? (Deshayes); Le Guépelle.

Type : Le Guépelle (sables moyens) (Coll. Deshayes, Ecole des Mines).

12. MATHILDA CROSSEI, de Boury, sp. nov. (Pl. V, fig. 4).

Gisement et localité. Eocène inférieur; sables inférieurs (horizon de Cuise). — Le Roquet (Seine-et-Oise).

Type : Le Roquet (Coll. de Boury).

13. MATHILDA ELEGANTISSIMA, O. G. Costa (sp.).

Trochus elegantissimus, O. G. Costa. — Microd. Medit.
Mathilda cochleæformis, Brugnone. — 1873, Misc. Malac., p. 5, fig. 1.
— granolirata, Brugnone. — 1873, Misc. malac., p. 6, fig. 2.
— elegantissima, Monterosato. — 1874, Journ. de Conchyl., t. XXII, p. 265.

Mathilda cochleæformis, Monterosato. — 1874, Journ. de Conchyl., t. XXII, p. 265.
— granolirata, Monterosato. — 1874, Journ. de Conchyl., t. XXII, p. 265.
— elegantissima, Monterosato. — 1878, Journ. de Conchyl., t. XXVI, p. 152.

Habitat. Profondeurs du golfe de Palerme.

Observations. Suivant Monterosato, on doit réunir au M. elegantissima les M. cochleæformis et M. granolirata.

14. Mathilda elegantula, Angas.

Mathilda elegantula, Angas. — 1871, Descript. of thirty-four new spec. of shells from Australia (Proceed. Zool. Soc. of London), pl. I, fig. 8.

Habitat. Australie. Dragué à Lane Cove Creek, à Port-Jakson (J. Brazier).

15. Mathilda euglypha, Laube.

Mathilda euglypha, Laube. — 1868, Denkschr. K. K. Akad. Wiss. Wien., t. XXVIII, 2te Abth., p. 7, pl. I, fig. 12.

Localité. Bilin (ou Balin?).

16. Mathilda fimbriata, Michelotti (sp.).

Cerithium fimbriatum, Michelotti. — 1847, Précis faune Mioc., p. 193, pl. XVI, fig. 23.
— — Sismonda. — 1847, Synopsis, edit. alt., p. 27.
Mathilda fimbriata, O. Semper. — 1er juill. 1865, Journ. de Conchyl., t. XIII, p. 332 et 337.

Gisement et localité. Miocène. — Tortona (Michelotti, Sismonda); Lapugy (O. Semper).

17. MATHILDA GEMMULATA, O. Semper.

Mathilda gemmulata, O. Semper. — 1er juill. 1865, Journ. de Conchyl., t. XIII, p. 333 et 340, pl. XIII, fig. 4.

Gisement et localité. Subapennin. — Asti.
Type : Asti (Coll. O. Semper).

18. MATHILDA GRANOLIRATA, Brugnone (sp. mala).

Mathilda granolirata, Brugnone. — 1873, Misc. malac., p. 6, fig. 2.
— — Monterosato. — 1874, Journ. de Conchyl., t. XXII, p. 265.
— — Monterosato. — 1878, Journ. de Conchyl., t. XXVI, p. 152.

Habitat. Profondeurs du golfe de Palerme.
Observations. C'est le Mathilda (Trochus) elegantissima, O. G. Costa (sp.), d'après Monterosato.

19. MATHILDA IMPAR, Deshayes (sp.) (Pl. V, fig. 6).

Scalaria (Eglisia) impar, Deshayes. — 20 nov. 1861, Anim. s. v. Bass. Paris., t. II, p. 353, n° 44, pl. XIV, fig. 1, 2, 3.
Mathilda impar, O. Semper. — 1er juill. 1865, Journ. de Conchyl., t. XIII, p. 331 et 333.
— — Nyst. — 1871, Tabl. synopt. et synon. du g. Scalaria, p. 38.

Gisement et localité. Eocène inférieur; sables inférieurs (horizon de Bracheux). — Jonchery.

20. Mathilda margaritula, O. Semper.

Mathilda margaritula, O. Semper. — 1er juillet 1865, Journ. de Conchyl., t. XIII, p. 342 et 343, pl. XIII, fig. 5 et 5 *a*.

Gisement et localité. Miocène. — Lapugy (Transylvanie).
Type : Lapugy (Musée Impérial de Vienne).

21. Mathilda Magellanica, Fischer?

Mathilda Magellanica, P. Fischer. — 1881, Manuel de Conch., p. 172.

Habitat. Province Magellanique, côtes de l'Amérique du Sud.

Observations. Ce n'est qu'au dernier moment que nous avons trouvé, dans le beau travail de M. Fischer, cette espèce, qu'il cite sans aucune indication, dans la faune de la province Magellanique. Nous n'avons pas encore pu nous renseigner sur l'habitat exact de cette espèce. Nous ignorons aussi le nom de l'auteur qui l'a décrite. Nous compléterons, dans un premier supplément, les renseignements que nous n'avons pas encore pu nous procurer sur cette espèce et sur quelques autres.

22. Mathilda monilis, O. Semper.

Mathilda monilis, O. Semper. — 1er juill. 1865, Journ. de Conchyl., t. XIII, p. 342 et 344, pl. XIII, fig. 6.

Gisement et localité. Miocène. — Lapugy (Transylvanie).
Type : Lapugy (Coll. O. Semper).

23. Mathilda Morgani, de Boury, sp. nov. (Pl. V, fig. 5).

Gisement et localité. Eocène moyen; calcaire grossier. — Grignon (Seine-et-Oise).
Type : Grignon (Coll. de Boury).

24. MATHILDA MORLETI, de Boury, sp. nov. (Pl. V, fig. 9).

Gisement et localité. Eocène moyen; calcaire grossier moyen. — Vaudancourt (Oise).

Type : Vaudancourt (Coll. de Boury).

25. MATHILDA NICOLASI, Fontannes et Tournouër.

Mathilda Nicolasi, Fontannes et Tournouër.—Avril 1883, Diagnoses d'espèces nouvelles des terr. tert. du Bassin du Rhône, p. 2, fig. 2.

Gisement et localité. Marnes pliocènes à Nassa semistriata. — Théziers (Gard).

26. MATHILDA QUADRICARINATA, Brocchi (sp.)

Turbo quadricarinatus,		Brocchi, 1814, Conch. foss. subap., p. 375, pl. VII, fig. 6.
Turritella quadricarinata,		Bronn, 1831, Ital. Tiertiärgeb., p. 54.
—	—	Philippi, 1844, Enum. Moll. Sicil., t. II, p. 160.
—	—	Sismonda, 1847, Synop., edit. alt., p. 55.
—	—	d'Orbigny, 1852, Prodr. Pal., t. III, p. 167, n° 57.
—	—	Omalius d'Halloy, 1862, Abrég. de géol., p. 598.
Eglisia	—	Deshayes, 20 nov. 1861, Anim. s. vert., t. II, p. 353.
Mathilda	—	O. Semper, 1er juil. 1865, Journ. de Conchyl., t. XXII, p. 332, n° 8 et p. 339, n° 8.

Eglisia Mac-Andreæ, H. Adams, 1865, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 753.

Mathilda quadricarinata, Monterosato, 1874, Journ. de Conchyl., t. XXII, p. 265, n° 132.

— — Kobelt, 1874, Jahrb. der Deuts. Malak. Ges., t. I, n° 9, p. 226.

— — Monterosato, 1876, Note int. ad. alc. artic. di Conch. Medit. public. nel Jarhb. der deuts. Malak. Ges.

Gisements et localités. Subapennin et Crag d'Anvers; — Siena; Bologna; Anvers.

Habitat (époque actuelle). Méditerranée, aux îles des Cyclopes (Sicile); au cap Santo-Vito (Sicile), d'après Monterosato; Porquerolles, sur les côtes de Provence (Professeur H. Martin, dans sa collection, sous le nom manuscrit de Turritella Grayi), d'après Monterosato 1874; Gibraltar (Mac-Andrew), d'après Dr Kobelt.

Observations. D'après Monterosato et W. Kobelt, l'Eglisia Mac-Andreæ aurait été établi, par H. Adams, sur un exemplaire très beau et très adulte du Mathilda quadricarinata, Brocchi, échantillon recueilli à Gibraltar par Mac-Andrew.

27. Mathilda Raincourti, de Boury, sp. nov. (Pl. V, fig. 8).

Gisement et localité. Eocène moyen; calcaire grossier. — Neauphle (Seine-et-Oise).

28. Mathilda retusa, Brugnone.

Mathilda retusa, Brugnone. — 1873, Misc. malac., p. 6, fig. 3.
— — Monterosato. — 1874, Journ. de Conchyl., t. XXII, p. 265.

Habitat. Profondeurs du golfe de Palerme (Brugnone). — Porquerolles (côtes de Provence) (Prof. H. Martin, d'après Monterosato).

29. Mathilda scabrella, O. Semper.

Mathilda scabrella, O. Semper. — 1er juillet 1865, Journ. de Conchyl., t. XIII, p. 331 et 334, pl. XIII, fig. 1.

Gisement et localité. Oligocène inférieur. — Latdorf. *Type* : Latdorf (Coll. O. Semper).

30. Mathilda Semperi, Tournouër.

? An Turritella concinna, Millet. — 1854, Paléont. Maine-et-Loire, p. 155.
? — — Millet. — 1865, Indic. M.-et-L., t. II, p. 581.
? — — Millet. — 1866, Paléont. M.-et-L., p. 5.
Mathilda Semperi, Tournouër.—1874, Journ. de Conchyl., t. XXII, p. 290, pl. IX, fig. 3, 3*a*, 3*b*.
— — Tournouër.—1879, Journ. de Conchyl., t. XXVII, p. 36 (non M. Semperi, Brusina, 1870, manuscrit et sans aucune description à l'appui, dans : Viestn., p. 214, n° 18) — et Brusina,

1877, Journ. de Conchyl., t. XXV, p. 385, n° 12, où il décrit l'espèce sans la figurer.

? An Mathilda quadricarinata, Bardin.—1881. Etudes paléont. sur les terr. tert. mioc. de Maine-et-Loire.— 1er fasc,, p. 54.

Gisement et localités. Miocène moyen. — Pont-Levoy (Loir-et-Cher); Genneteil, à la Beurelière (Maine-et-Loire)? R. R. (Millet et l'abbé Bardin).

Type : Pontlevoy (Coll. Tournouër, à l'Institut catholique de Paris).

Observations. Il est plus que probable que Millet, en décrivant le Turritella concinna, a eu en vue, comme le supposait déjà Tournouër, le Mathilda Semperi de ce dernier auteur. Ce ne doit pas être non plus le Mathilda quadricarinata, comme l'indique M. l'abbé Bardin, sans doute faute de connaître l'espèce de Tournouër. En effet, la coquille de Genneteil se trouve dans des couches très voisines de celles de Pont-Levoy, si elles ne sont même identiques, tandis que le M. quadricarinata n'apparaît que dans le tertiaire supérieur. En outre, les dimensions indiquées par M. l'abbé Bardin (long. 8-9 millim, larg. 2-3 millim.) se rapportent bien au M. Semperi. L'absence de description suffisante, de la part de Millet, ne permet pas de conserver son espèce et Tournouër doit être considéré comme le véritable auteur du M. Semperi.

On ne doit pas non plus donner la priorité à l'espèce de Brusina, qui, en 1870, n'était que manuscrite. La description n'a été donnée par lui qu'en 1877. Nous proposons donc pour le M. Semperi, Brusina, le nom de M. Brusinai, de Boury (rectif.).

31. MATHILDA SERRATA, O. Semper.

Mathilda serrata, O. Semper. — 1er juill. 1865, Journ. de Conchyl., t. XIII, p. 335.

Gisement et localite. Oligocène inférieur. — Latdorf.
Type : Latdorf (Coll. O. Semper).

32. MATHILDA SINENSIS, P. Fischer.

Mathilda Sinensis, P. Fischer. — 1er juill. 1867, Journ. de Conchyl., t. XV, p. 304, pl. IX, fig. 3.

Habitat. Iles Chusan (mer de Chine), dans le sable de fond où elle est commune.

33. MATHILDA TRICINCTA, Brugnone.

Mathilda tricincta, Brugnone. — 1873, Misc. malac., p. 6, fig. 4.
— — Monterosato. — Juill. 1874, Journ. de Conchyl., t. XXII, p. 265, n° 132.

Gisement et localité. Pliocène. — Altavilla.
Observations. Suivant Monterosato, cette espèce n'est peut-être qu'une variété du Mathilda retusa.

34. MATHILDA TURRITELLATA, Lamarck (sp.) (Pl. V, fig. 10).

Cyclostoma turritellata, Lamarck. — 1804, Ann. Mus., t. IV, p. 115, et t. VIII, pl. XXXVII, fig. 2, *a b*.
— — Lamarck. — 1825, Anim. s. vert., t. VII, p. 541.
Scalaria? turritellata, Defrance. — 1827, Dict. des Sciences nat., t. XLVIII, p. 20.

Scalaria turritellata, Deshayes. — 1833, Coq. foss. des env. de Paris, t. II, p. 199, pl. XXIII, fig. 15-16.
— — d'Orbigny. — 1850, Prodr. pal., t. II, p. 340.
— — Deshayes. — 20 nov. 1861, Anim. s. vert., éd. 2, t. II, p. 341.
— — Nyst. — 1871, Tabl. synopt. et synon. du g. Scalaria, p. 66.

Gisements et localités. Eocène inférieur et moyen; sables inférieurs (horizon de Cuise) et calcaire grossier. — Hérouval (Oise), Le Roquet (Seine-et-Oise). — Parnes (Oise), Chaussy (Seine-et-Oise), Vaudancourt (Oise), Ferme de l'Orme (Seine-et-Oise), Mouchy et Mouy (Oise) (M. Baudon), Grignon (Deshayes), Chaumont-en-Vexin (d'Orbigny). — Hauteville (Manche) (Deshayes, 1833, non 1861 — de Boury). — Valognes (Manche) (Defrance, Dict.).

Observations. L'individu de Chaumont (d'Orb.) ne serait-il pas le M. Bourdoti, nob.? Celui de Hauteville est bien le M. turritellata : nous en possédons un exemplaire identique à ceux du Bassin de Paris.

Post-types : Ferme de l'Orme (Coll. de Boury).

35. Mathilda sp.? O. Semper.

Mathilda sp.? O. Semper. — 1er juill. 1865, Journ. de Conchyl., t. XIII, p. 337, n° 5.

Gisement et localité. Oligocène supérieur. — Crefeld.

Observations. Espèce bien distincte, dont O. Semper

a, malheureusement, perdu l'unique échantillon, au moment de le décrire.

36. MATHILDA, sp.?

Mathilda sp.? de Boury. — 1883.

Nous avons, du calcaire grossier de Mons, deux coquilles qui nous paraissent être des Mathilda. Néanmoins, l'absence d'embryon et le manque de renseignements sur cette espèce, peut-être déjà décrite sous un autre nom, ne nous permettent pas de donner une description de ces échantillons, dont la taille est plus grande et la forme bien plus large que celles de nos Mathilda du Bassin de Paris.

37. MATHILDA? VINCTA, Deshayes (sp.).

Scalaria (Eglisia) vincta, Deshayes.—20 nov. 1861, Anim. s. vert. Bass. Paris, t. III, p 353, pl. XXIII, fig. 17, 18, 19.

Scalaria (Eglisia)? vincta, O. Semper. — 1er juillet 1865, Journ. de Conchyl., t. XIII, p. 333.

Gisement et localité. Eocène inférieur; sables inférieurs (horizon de Bracheux). — Jonchery.

Observations. Comme O. Semper, nous ne savons pas si cette coquille doit être placée avec les Mathilda, ou non. La découverte de nouveaux échantillons mieux conservés nous paraît nécessaire pour assigner sa véritable place à cette rare espèce. Nous ne serions cependant pas surpris qu'elle vînt se ranger parmi les Mathilda.

III. Description des espèces.

1. Mathilda Baylei, de Boury, sp. nov. (Pl. V, fig. 1, 1 *a* et 1 *b*).

M. testa elongato-turrita, acuminata; anfractibus 11, *primis (embryonalibus)* 2 *nitidissimis; sequentibus, convexiusculis, sutura profunda et canaliculata separatis. Carinis transversis* 5, *rotundatis. Ultimis anfractibus carinis capillaribus satis magnis, intermediis adjunctis; costulis numerosis, regularibus, plicæformibus inter carinas positis; ultimo anfractu basi carina sexta cincto; basi striis radiantibus et concentricis* 6, *carinulatis et minutis, sculpta; apertura subquadrata; labro acuto, intus subsulcato; columella rectiuscula. — Long.* 13, *diam. maj.* 2,5 *millim.*

Coquille allongée, turriculée, pointue, composée de onze tours de spire. Les deux tours embryonnaires sont lisses et déviés presque verticalement, comme dans le type du genre.

Les tours suivants, un peu convexes et séparés par une suture profonde et canaliculée, portent cinq cordons sensiblement égaux. Sur les premiers tours, vers la base, un autre cordon très petit vient s'ajouter entre chacun des cordons principaux. Le cordon secondaire le plus rapproché de la suture inférieure est plus développé que les autres, surtout celui du dernier tour. Un sixième cordon vient s'y ajouter et limite la base de la coquille. Des lames longitudinales serrées et nombreuses divisent en petits rectangles l'espace qui se trouve entre les cordons et forment des nodosités, en passant sur ceux-ci. Ces nodosités sont plus accentuées sur un certain nombre d'échantillons que sur le type.

La base est garnie de lamelles rayonnantes et porte six cordons concentriques, très petits, également décussés.

L'ouverture est subquadrangulaire; son axe est peu oblique. Son bord droit est mince, sillonné intérieurement, et peu oblique. Le bord columellaire est réfléchi et presque droit. La lame columellaire ne rejoint pas le bord droit; elle cache une petite fente ombilicale.

Long. 13 millimètres, plus grand diam. 2,5. Diamètre de l'ouverture 1,5 sur 2 millimètres.

Var. β. Nous désignons ainsi les échantillons dont les nodosités sont plus fortes. On les rencontre surtout au Roquet, où ils sont plus communs que le type.

Observations. M. Munier-Chalmas nous a montré un exemplaire dont la taille est notablement supérieure. Il montre que l'ombilic prend un assez grand développement chez les individus très adultes. La déviation de l'embryon est variable, selon les échantillons. C'est à cette espèce, que Deshayes n'a pas dû connaître, que nous comparerons toutes les autres.

Rapports et différences. — Parmi les espèces vivantes et fossiles déjà décrites par les auteurs, c'est des M. scrabella, O. Semper, M. margaritula, O. Semper, M. Sinensis, Fischer, et M. Semperi, Tournouër, que notre espèce se rapproche le plus, mais elle s'en distingue assez nettement pour que nous n'ayons pas à insister sur les rapports et différences.

Nous prions M. le professeur Bayle de vouloir bien accepter la dédicace de cette espèce, en reconnaissance des nombreux encouragements que nous avons reçus de lui.

Terrain. Sables inférieurs (horizon de Cuise).

Localités. Hérouval (Oise); Le Roquet, près Magny (Seine-et-Oise).

Degré d'abondance. Rare, sept échantillons d'Hérouval et deux du Roquet.

Type décrit et figuré : Hérouval (Coll. de Boury).

2. Mathilda Bourdoti, de Boury, sp. nov. (Pl. V, fig. 2 et 2 *a*).

M. testa elongato-turrita, acuminata; anfractibus 7, *primis* (*embryonalibus*) 2 *magnis, nitidissimis, convexis, subangulatis, sutura profunda et canaliculata separatis; carinis transversis* 3, *æqualibus, angulatis. Ultimo anfractu carinis intermediis capillaribus munito* (*costis numerosis, regularibus et plicæformibus inter carinas positis*), *ad basin carina quarta cincto et striis radiantibus* 4, *tenuissimis concentricis, carinulatis et parvis prædito. Apertura subrotunda, labro acuto. Columella leviter concava.* — *Long.* 4, *diam. maj.* 1,8.

Coquille allongée, turriculée, pointue, formée de sept tours. Les deux premiers (tours embryonnaires), lisses et très gros, sont complètement déviés comme dans les types du genre. La séparation de l'embryon d'avec les autres tours est très marquée. Les autres tours sont convexes, subanguleux près de la suture, qui est canaliculée, large et profonde. Ils portent trois cordons égaux, assez élevés, peu épais. Sur le dernier tour, vers la base, une autre carène très petite vient s'ajouter aux cordons principaux. La carène secondaire la plus rapprochée de la base est plus développée que les autres, comme dans le M. Baylei. Un quatrième cordon supplémentaire vient aussi limiter la base de la coquille. Des lames longitudinales serrées et nombreuses divisent en petits rectangles l'espace qui se trouve entre les carènes principales et

forment de petites nodosités en coupant celles-ci. La base est garnie de lamelles rayonnantes, très fines et serrées : on y remarque quatre cordons concentriques, décussés. L'ouverture est obronde et son axe est assez oblique; le bord droit, un peu mutilé, est mince et semble très peu oblique. Le bord columellaire est assez épais, un peu concave et ne vient pas rejoindre le bord droit. C'est à peine si l'on observe une trace de fente ombilicale.

Nous ne savons pas si notre individu est complètement adulte. Néanmoins, par comparaison avec le M. Baylei, nous supposons que l'adulte aurait, au maximum, un ou deux tours de plus.

Long. 4 millimètres, plus grand diamètre 1,8.

Rapports et différences. — Bien que nous n'ayons pu observer qu'un seul échantillon du M. Bourdoti, nous n'hésitons pas à le décrire, ses caractères nous paraissant bien tranchés.

C'est du M. Baylei que cette espèce se rapproche le plus. Elle en diffère par les caractères suivants :

1° L'embryon bien plus gros et plus épais (presque le double);

2° Les carènes au nombre de 3, au lieu de 5;

3° La suture plus large;

4° Les tours plus convexes, anguleux, de chaque côté de la suture, et à accroissement beaucoup moins rapide;

5° L'ouverture obronde, au lieu d'être subquadrangulaire.

Nous sommes heureux de donner à cette espèce le nom de M. Bourdot, qui a mis à notre disposition, avec la plus grande amabilité, ses remarquables collections tertiaires du Bassin de Paris, et qui nous a généreusement abandonné son unique échantillon du M. Bourdoti.

Terrain. Calcaire grossier inférieur.

Localité. Chaumont-en-Vexin (Oise).
Degré d'abondance. Très rare. Un seul exemplaire.
Type décrit et figuré : Chaumont (Coll. de Boury).

3. Mathilda Cossmanni, de Boury, sp. nov. (Pl. V, fig. 3 et 3 *a*).

M. testa elongato-turrita, acuminata, anfractibus 10 1/2, *primis* (*embryonalibus*) 2, *nitidissimis; sequentibus convexis, sutura mediocriter profunda separatis. Carinis transversis* 7, *rotundatis, vix inæqualibus, secunda et tertia prope suturam superiorem paulo majoribus; costulis numerosis, regularibus, inter carinas positis. Ultimo anfractu basi carina octava cincto, et carina secundaria adjuncta inter inferiores carinas; basi striis radiantibus et carinis concentricis* 5 *sculpta; apertura subrotunda; labro acuto; columella rectiuscula.* — *Long.* 8,5 *millim., diam. maj.* 2,8.

Coquille allongée, turriculée, pointue, formée de 10 1/2 tours de spire. Les deux premiers (tours embryonnaires), lisses et brillants, sont fortement déviés, comme dans les types du genre.

La séparation de l'embryon et de la coquille sculptée est très marquée. Les autres tours sont très convexes, séparés par une suture assez large et moins profonde que dans les espèces précédentes. Ils portent sept cordons transverses, un peu inégaux, le second et le quatrième près de la suture supérieure étant plus accentués. Ces cordons sont moins élevés que dans les espèces ci-dessus. Sur le dernier tour, le nombre des cordons s'élève à huit et une petite carène secondaire vient s'interposer près de la base, entre le septième et le huitième cordon. Des lames longitudinales nombreuses, épaisses et obtuses,

découpent les intervalles des carènes en petits espaces quadrangulaires, peu profonds, superficiels, mais ne forment pas de nodosités, à leur rencontre avec les carènes. La base est garnie de lames rayonnantes, qui ne sont pas très apparentes. Elle porte cinq carènes concentriques, rondes, assez grosses. La carène extérieure est beaucoup plus développée que les autres. L'ouverture est un peu subquadrangulaire. Son axe est oblique, par rapport à celui de la coquille. Le bord droit est mince, assez oblique et un peu arrondi. Le bord columellaire est assez épais, presque vertical et ne rejoint pas le bord droit. Il n'y a pas de fente ombilicale. Toute la coquille est brillante, surtout la base. Près de l'ouverture, elle semble même comme couverte d'un enduit vernissé. Tout nous porte à croire que cet échantillon est adulte.

Longueur 8,5 millimètres, plus grand diamètre 2,8.

Rapports et différences. — Nous ne connaissons qu'un seul échantillon de cette espèce, dont les caractères sont parfaitement tranchés. Au premier coup d'œil, elle se rapproche des M. Baylei et M. Bourdoti, mais elle en diffère par les caractères suivants.

1° Le nombre bien plus considérable des carènes, leur forme moins élevée et plus obtuse;

2° Les lames longitudinales plus fortes, plus arrondies, ne formant pas de nodosités, à leur rencontre avec les carènes ;

3° Les carènes de la base, qui sont bien plus grosses ;

4° La forme de la suture moins étroite, moins profonde ;

5° Les espaces circonscrits par les carènes et les lames. Ces espaces sont assez larges, carrés et peu profonds. Chez les M. Bourdoti et M. Baylei, ces espaces sont plus profonds, étroits et rectangulaires.

Nous dédions cette espèce à M. Cossmann, qui a publié, depuis quelque temps, dans le Journal de Conchyliologie, de nombreuses espèces nouvelles du Bassin de Paris, et qui a bien voulu mettre sa riche collection à notre disposition.

Terrain. Calcaire grossier moyen.

Localité. Parnes (Oise).

Degré d'abondance. Un seul échantillon.

Type décrit et figuré : Parnes (Coll. Cossmann).

4. Mathilda Crossei, de Boury, sp. nov. (Pl. V, fig. 4 et 4 *a*).

M. testa elongato-turrita, conica, anfractibus 8, *primis* (*embryonalibus*) 2, *sequentibus planis, sutura canaliculata separatis; carinis transversis* 3, *inæqualibus, crassis, subnodulosis; penultimo et ultimo ad basin carina intermedia, parvula, inter ultimas carinas prope suturam superiorem munitis; lamellis longitudinalibus numerosissimis, tenuissimis; ultimo anfractu carina basali quarta cincto; basi striis radiantibus obsoletis et concentricis* 4, *inæqualibus, externa majore, munita; apertura subquadrata, parva; labro mediocriter acuto, intus lævigato; columella rectiuscula; umbilico nullo. — Long.* 5 *millim., diam. maj.* 2,5.

Coquille allongée, turriculée, conique, formée de huit tours de spire. Les tours embryonnaires, lisses et fortement déviés, sont, en partie, cachés par les tours suivants. La séparation de l'embryon et du reste de la coquille est très visible et marquée par un petit bourrelet. Les tours suivants, presque plans, sont séparés par une suture canaliculée, étroite, très peu profonde. Ces tours portent trois carènes transverses, inégales, épaisses, très

légèrement noduleuses, par suite du passage des lames longitudinales. Sur les deux derniers tours, un petit cordon vient s'interposer entre les deux dernières carènes, du côté de la suture supérieure. Une quatrième carène principale vient s'ajouter aux autres, sur le dernier tour, et limite la base. Les lames longitudinales sont nombreuses, peu élevées et très minces. Elles sont plus ou moins obliques et laissent entre elles des espaces subrectangulaires allongés et sensiblement égaux. La base est ornée de stries rayonnantes fines et obsolètes, auxquelles s'ajoutent quatre cordons concentriques, peu développés, sauf l'extérieur qui l'est bien plus que les autres. L'ouverture, qui n'est pas dans un état de conservation très satisfaisant, est petite et subquadrangulaire. Le bord droit est peu aigu et probablement lisse en dedans. L'axe de l'ouverture est très peu oblique ; le bord droit l'est assez, par rapport à l'axe columellaire. Le bord columellaire est assez épais et n'arrive point jusqu'au bord droit. Je ne vois aucune trace d'ombilic.

Longueur 5 milimètres, plus grand diamètres 2,5.

Rapports et différences. — Le M. Crossei ne peut être confondu avec aucun des Mathilda du Bassin de Paris. On le distingue par sa forme trapue et surtout par sa suture superficielle, assez difficile à distinguer. C'est avec le M. Morgani qu'elle aurait le plus de rapports, mais on l'en distingue, à première vue, par sa suture et par le nombre de ses carènes. Elle a beaucoup plus de rapports avec le M. margaritula, O. Semper, dont elle offre à peu près la forme. On l'en distingue toutefois : 1° par sa suture bien moins profonde ; 2° par ses lamelles longitudinales beaucoup moins larges ; 3° par ses carènes plus élevées, plus aiguës et bien moins noduleuses.

Nous prions M. Crosse d'agréer la dédicace de cette

espèce, en reconnaissance de l'accueil si indulgent qu'il a bien voulu faire à nos débuts dans la science.

Terrain. Eocène inférieur. Sables inférieurs (horizon de Cuise).

Localité. Le Roquet, près Magny (Seine-et-Oise).

Degré d'abondance. Très rare. Deux exemplaires.

Type décrit et figuré : Le Roquet (Coll. de Boury).

5. Mathilda Morgani, de Boury, sp. nov. (Pl. V, fig. 5 et 5*a*).

M. testa elongato-turrita, acuminata, anfractibus 11 1/2, *primis* (*embryonalibus*) 2 *lævigatis, parvulis; sequentibus convexis, sutura canaliculata et satis angusta separatis. Carinis transversis* 4, *inæqualibus, elevatis, acutis, lævigatis. Anfract. penultimo et ultimo basi duabus carinis intermediis adjunctis in utraque parte ultimæ carinæ prope suturam superiorem munitis; lamellis longitudinalibus numerosis, tenuissimis, interruptis, obliquis, inter carinas positis; ultimo anfractu basi carina quinta cincto. Basi striis radiantibus, tenuissimis et densissimis sculpta; concentricis et carinulatis* 5 *vel* 6 *ornata, nonnullis secundariis striis concentricis adjunctis. Apertura subquadrata, parum effusa; labro acuto, intus subsulcato. Columella rectiuscula. — Long.* 8 (*vel* 8,5) *millim., diam maj.* 3 (*vel* 3,2).

Coquille allongée, turriculée, pointue, formée de onze tours de spire et demi. Les tours embryonnaires, au nombre de deux et lisses, sont très singulièrement déviés ; au premier abord, ils le paraissent à peine, mais, en les examinant de près, on remarque que le premier tour est presque entièrement rentré dans le sommet de la coquille et qu'il devient, par suite, fort peu visible. La déviation,

beaucoup moins perpendiculaire que dans le M. Baylei, est simplement oblique. La disposition des tours embryonnaires présente des différences. Sur le type, on soupçonne à peine le premier tour; mais, sur l'échantillon 2 de notre collection, on le distingue bien. Cette disposition de l'embryon est fort importante, car elle sert de passage entre les espèces à embryon typique presque perpendiculaire et les espèces à embryon en partie rentré (le M. costellata, Deshayes, sp., par exemple). La séparation de l'embryon et des tours suivants est très nette chez le type 1. Ses tours, légèrement convexes, sont séparés par une suture canaliculée, large, peu profonde, ornée de lames longitudinales, comme le reste de la coquille, ce qui la rend moins visible. Les tours portent quatre carènes transverses, inégales, élevées, lisses et aiguës. Sur le dernier et l'avant-dernier tour viennent s'ajouter deux autres carènes secondaires, qui deviennent bientôt presque aussi importantes que les principales. Elles sont situées près de la suture supérieure. Sur notre échantillon 2, qui est un peu plus adulte, une nouvelle carène peu développée vient s'interposer entre la quatrième carène et une cinquième qui s'ajoute aux quatre premières et limite la base de la coquille. Celle-ci est ornée, dans sa longueur, de petites lames très nombreuses, minces, plus ou moins serrées et parfois irrégulièrement obliques. Elles circonscrivent des espaces plus ou moins larges, mais toujours rectangulaires, suivant que les lames sont obliques ou non.

Dans le type, ces lames sont assez régulièrement disposées et peu obliques. Vers le milieu de l'échantillon 2, elles sont très serrées et assez obliques. Je crois que cet individu a été, pendant quelque temps, dans un état maladif qui expliquerait la dissemblance des lames en cet endroit. Les lames ne coupent pas les carènes et ne for-

ment pas de nodosités. La base est ornée de lames rayonnantes, fines et excessivement serrées. Elles coupent cinq ou six carènes concentriques principales, peu élevées et en forme de cordons, auxquelles s'ajoutent trois ou quatre cordonnets intermédiaires. L'ouverture est subquadrangulaire, légèrement versante et échancrée, à l'extrémité antérieure de la columelle, qui est droite, et oblique, vers la partie postérieure, concave vers son extrémité antérieure. L'axe de l'ouverture est légèrement oblique. Le bord droit l'est à peine. Ce dernier est mince et porte intérieurement des sillons correspondant aux carènes. Le bord gauche est mince et ne rejoint pas le bord droit. Il existe une trace de fente ombilicale, mais elle est à peine visible.

Longueur (type n° 1) 8 millimètres, plus grand diamètre 3.

Longueur (éch. n° 2) 8,5 millimètres, plus grand diamètre 3.2.

Rapports et différences. — C'est avec le M. Crossei que notre espèce a le plus de rapports. Elle s'en distingue :

1° Par son embryon beaucoup moins perpendiculaire et plus petit ;

2° Par ses trous bien plus convexes que chez le M. Crossei ;

3° Par ses carènes bien moins larges que celle du M. Crossei et au nombre de trois, au lieu de quatre.

Cette espèce se distingue très facilement des Mathilda Baylei, M. Bourdoti, M. Cossmanni :

1° Par le nombre des carènes ;

2° Par leur forme aiguë et bien plus élevée ;

3° Par l'embryon bien moins tordu et rentrant, ce qui le rend plus difficile à voir ;

4° Par la disposition de la suture.

Le M. Morgani se rapproche encore du M. impar,

Desh., sp., des sables de Châlons-sur-Vesle. Nous n'en avons pas le type sous les yeux. D'après la figure de Deshayes, notre espèce s'en éloignerait par ses carènes plus aiguës, ses tours moins convexes, sa columelle moins concave et par le bord antérieur de son ouverture, qui est versant, chez le M. Morgani.

Nous dédions cette rare espèce à M. I. de Morgan, dont on connaît les beaux travaux sur le terrain crétacé, et qui nous a généreusement abandonné la plupart de ses espèces éocènes.

Terrain. Calcaire grossier.

Localité. Grignon (Seine-et-Oise).

Degré d'abondance. Très rare. Deux exemplaires.

Types décrits et figurés : Grignon (Coll. de Boury). Échantillon n° 2 pour l'embryon.

6. Mathilda impar, Deshayes, sp. (Pl. V, fig. 6).

Scalaria (Eglisia) impar, Deshayes, 20 nov. 1861, Anim. sans vert. Bass. Paris, t. II, p. 353, pl. XIV, fig. 1-3.

Mathilda impar, O. Semper, 1er juillet 1865, Journ. de Conchyl., t. XIII, p. 331 et 333.

Scalaria (Eglisia) impar = Mathilda impar, H. Nyst, 1871, Tabl. synopt. et synon. du genre Scalaria, p. 38 (Ann. Soc. Malac. Belg., t. VI).

N'ayant pu avoir entre les mains l'unique exemplaire connu de cette précieuse espèce, nous reproduisons la diagnose de Deshayes, accompagnée d'une copie réduite de la figure originale, qui est, comme on sait, très fortement grossie.

S. (Mathilda) testa minima, elongato-turrita, acumi-

nata; anfractibus novenis, convexis, transversim inæqualiter quadricarinatis, striis longitudinalibus tenuissimis, regularibus, interstitiis carinarum sepimenta formantibus; ultimo anfractu basi plano, disculo lato, concentrice striato striisque puncticulatis tecto; apertura subcirculari, margine acuto, simplice. — Long. 5 millim., diam. maj. vix 2.

Le Scalaria (Mathilda) impar est une fort petite coquille allongée, turriculée, très pointue au sommet, comptant neuf tours de spire, réunis par une suture profonde et canaliculée. Sur chaque tour, s'élèvent quatre grosses carènes transverses, inégales et inégalement écartées; les deux supérieures sont les plus grosses et les plus distantes; les intervalles de ces carènes sont occupés par de très fines lamelles longitudinales d'une parfaite régularité, qui restent comme de petites cloisons, dans la profondeur, et ne franchissent pas le sommet des carènes. Le dernier tour est aplati à la base, il est couvert d'un large disque, dont le bord anguleux forme la limite; de fines stries concentriques, finement ponctuées, en occupent la surface. L'ouverture est subcirculaire et son péristome est mince et tranchant.

Terrain. Sables de Châlons-sur-Vesle (Eocène inférieur.)

Localité. Jonchery (Marne).

Degré d'abondance. Très rare. Un seul exemplaire.

Type décrit et figuré : Jonchery (Coll. Deshayes, actuellement à l'École des mines).

7. Mathilda costellata, Deshayes, sp. (Pl. V, fig. 7 et 7 *a*).

Scalaria costellata, Deshayes, 1853, Coq. foss. env. Paris, t. II, p. 200, pl. xxiv, fig. 1-3.

Scalaria costellata, A. d'Orbigny, 1850, Prod. Pal., t. II, p. 413.

— — Deshayes, 2 nov. 1861, An. s. vert. Bass. Paris, t. II, p. 341.

— — H. Nyst, 1871, Tabl. synopt. et synon. du genre Scalaria, p. 24 (Ann. Soc. Malac. Belg., t. VI).

M. testa elongato-turrita, anfractibus 7, *primis* (*embryonalibus*) 2 *lævigatis, minutis et intrantibus; sequentibus maxime convexis, sutura canaliculata et profunda separatis; carinis transversis* 5, *subnodulosis, æqualibus, latis et subrotundatis; lamellis inter carinas positis, numerosis, tenuissimis; ultimo anfractu basi funiculo sexto cincto et carina secundaria adjuncta inter quintam et sextam posita; basi concentricis carinis* 6, *parvis et striis radiantibus minutis et densis sculpta; apertura subrotunda; labro parum acuto, intus lævigato; marginibus callo tenui junctis; umbilico satis profundo; columella rotunda.* — *Long.* 6,5 *millim., diam. maj.* 3.

Coquille allongée, turriculée, formée de sept tours de spire. Les tours embryonnaires, au nombre de deux et lisses, sont déviés autrement que dans les types ordinaires du genre. Le premier, assez gros, se trouve sensiblement dans le plan des autres tours, mais le second est petit et rentrant. Cela tient à ce que la déviation est moins grande. Le M. Morgani nous a donné le passage entre les types à embryon vertical (dont une partie est en réalité rentrée dans les tours suivants) et cette espèce à embryon moins dévié. La seule différence consiste dans le degré de déviation qui existe dans les deux cas. Ce n'est qu'une différence spécifique. La séparation de l'embryon, chez les individus très bien conservés, est parfaitement nette. Elle

est marquée par un bourrelet longitudinal fort petit. Les tours suivants, très convexes, sont séparés par une suture assez large, canaliculée et très profonde. L'accroissement des tours est peu rapide, beaucoup moins que dans le M. Baylei. Les tours portent cinq carènes transverses, à peu près égales, larges et de moyenne hauteur. Ces carènes sont rendues légèrement noduleuses par le passage de lames longitudinales minces, assez serrées, régulièrement disposées, parfois très rapprochées. Ces lames circonscrivent des espaces presque quadrangulaires, pouvant devenir rectangulaires. Sur le dernier tour viennent s'ajouter une sixième carène principale, limitant la base, et un petit cordonnet intermédiaire entre la cinquième et la sixième carène. L'ouverture est obronde et entière. Son axe est médiocrement oblique. Son bord droit, sensiblement plus épais que dans les espèces précédentes et lisse intérieurement, est assez oblique, par rapport à l'axe de la coquille. La columelle est arrondie et assez développée. Le bord columellaire vient rejoindre le bord externe et cache un ombilic assez profond et plus large que dans les espèces que nous venons de passer en revue.

Longueur de la coquille 6,5 millimètres, plus grand diamètre 3.

Rapports et différences. — C'est du M. Baylei que notre espèce se rapproche le plus par son ornementation et par le nombre égal des carènes. Elle en diffère néanmoins beaucoup par les caractères suivants :

1° L'embryon, qui est rentrant, au lieu d'être vertical ;

2° La forme générale, bien plus trapue et moins pointue ;

3° Les lames longitudinales plus minces ;

4° L'ouverture obronde, au lieu d'être subquadrangulaire ;

5° Les tours bien plus convexes et leur accroissement bien plus lent;

6° Les carènes moins noduleuses ;

7° Le bord gauche portant un feuillet très développé, qui rejoint le bord droit;

8° L'épaisseur du bord droit et l'absence de stries intérieures ;

9° L'ombilic bien plus développé.

Observations. Deshayes, dans ses Animaux sans vertèbres du Bassin de Paris, dit que, par suite d'une communication de M. Wattelet, il a pu constater la présence de cette espèce dans les sables inférieurs de Mercin. Nous doutons que cette assimilation soit exacte et nous pensons qu'elle a été faite, d'après des échantillons mal conservés. Ce doit être plutôt un M. Baylei.

Terrain. Eocène inférieur?? et moyen. Sables inférieurs (Deshayes)?? Sables moyens.

Localités. Mercin?? (Deshayes). Le Guépelle, près Senlis (Deshayes)?? La Chapelle, près Senlis (A. d'Orbigny, Prodr.).

Degré d'abondance. Assez rare. Vu une dizaine d'exemplaires du Guépelle.

Post-types décrits et figurés : Le Guépelle (Coll. de Boury). L'embryon est figuré d'après un individu plus petit, mais mieux conservé dans cette partie.

8. Mathilda Raincourti, de Boury, sp. nov. (Pl. V, fig. 8 et 8 *a*).

M. testa imperforata, minutissima, angustissima, elongato-turrita, apice obtusa, anfractibus 6, *primo (embryonali) magno, obtuso, nitido, leviter inflexo; sequentibus convexiusculis, sutura profunda et canaliculata separatis; carinis transversis* 3, *æqualibus, angustis, nitidis;*

lamellis inter carinas positis, tenuissimis, numerosis; ultimo anfractu carina quarta ad basin et funiculo secundario prope suturam superiorem munito; basi striis radiantibus et carinis concentricis 2 sculpta; apertura integra, subrotunda; labro acuto, intus subsulcato; columella rectiuscula. — Long. 1,8 *millim., diam. maj.* 0,7.

Le M. Raincourti est une coquille excessivement petite et très étroite. Elle est allongée, turriculée, obtuse au sommet et formée de six tours de spire. L'unique tour embryonnaire, très gros et en forme de bouton, est lisse et légèrement dévié. Les tours suivants, assez convexes, sont séparés par une suture canaliculée très profonde. On compte sur chaque tour trois carènes transverses, égales, lisses, étroites et assez élevées. Sur l'avant-dernier tour, un petit cordon secondaire vient s'ajouter, près de la suture supérieure, et persiste sur le dernier tour, vers la base. Ce dernier tour porte en outre une nouvelle carène qui limite l'angle de la base. Celle-ci est ornée de petites lames rayonnantes et de deux cordons concentriques. La coquille porte aussi de très fines lames longitudinales, peu élevées et médiocrement rapprochées, occupant l'espace que les carènes laissent entre elles.

L'ouverture est entière et obronde; son bord droit, oblique par rapport à l'axe de la columelle, est mince et sillonné intérieurement. Il n'existe pas de perforation ombilicale.

Longueur totale de la coquille 1,8 millimètres, plus grand diamètre 0,7 millimètre.

M. de Raincourt possède un échantillon de cette espèce un peu plus adulte, comptant le même nombre de tours et mesurant 2,5 millimètres de longueur totale, sur 0,8 millimètre de diamètre.

Rapports et différences. — Cette espèce n'a de rapports avec aucune de celles du Bassin de Paris. Elle s'en distingue, au premier coup d'œil, par sa taille excessivement petite et qui ne dépasse guère celle des Scalaria Eugenii et S. minutissima.

Abstraction faite de sa taille, elle aurait quelques rapports avec le M. Morgani, dont elle diffère beaucoup par son embryon très gros et obtus, par sa forme générale très étroite, par ses carènes moins nombreuses, par ses tours de spire très convexes, que sépare une suture profonde, et par son ouverture obronde.

Nous nous faisons un plaisir d'attacher à cette charmante espèce le nom de M. de Raincourt, qui a bien voulu nous communiquer les exemplaires de sa riche collection.

Terrain. Calcaire grossier.

Localité. Neauphle (Seine-et-Oise).

Degré d'abondance. Très rare. Vu trois exemplaires.

Type décrit et figuré : Neauphle (Coll. de Raincourt).

9. Mathilda Morleti, de Boury, sp. nov. (Pl. V, fig. 9 et 9 *a*).

M. testa elongato-turrita, apice obtusa; anfractibus 8 1/2, *primis (embryonalibus)* 3 1/2, *magnis, striis transversis et tenuissimis ornatis; sequentibus convexiusculis, sutura canaliculata separatis; carinis transversis* 4, *rotundatis; lamellis longitudinalibus tenuissimis, regularibus, inter carinas positis; ultimo anfractu basi carina quinta cincto; basi nullo funiculo ornata; apertura subovata, obliqua; labro acuto, intus obsolete sulcato; columella subcontorta, in canalem parvulum desinente.* — *Long.* 5 *millim.*, *diam. maj.* 1,8.

Coquille allongée, turriculée, obtuse au sommet, composée de huit tours et demi. Les tours embryonnaires, au nombre de trois et demi, ont une forme toute particulière, que je ne rencontre chez aucun autre Mathilda. Le premier seul est légèrement dévié et très anguleux à la circonférence. Les deux suivants sont arrondis et finement striés transversalement. L'ensemble de l'embryon est obtus et très gros, par rapport au reste de la coquille. Les tours suivants, légèrement convexes et séparés par une suture large et canaliculée, portent quatre carènes arrondies, sensiblement égales et légèrement noduleuses. Sur le premier tour, vers la base, un cinquième cordon vient s'ajouter aux premiers. Il n'y a aucune trace de carènes secondaires. Les lames longitudinales, qui se trouvent entre les carènes, sont minces, plus ou moins nombreuses et serrées. Leur nombre et leur position varient sur le même individu. La base ne forme pas de carènes concentriques : on soupçonne, sur quelques échantillons, des traces de lamelles rayonnantes, cachées par un enduit vernissé. Celui-ci porte des stries rayonnantes d'accroissement peu accentuées. L'ouverture est ovale ; son axe est oblique. Le bord droit est mince et porte quelques sillons internes, correspondant aux carènes. Son plan est très peu oblique sur l'axe longitudinal. La columelle est un peu contournée et se termime par un canal également tordu. Il n'y a pas de trace de fente ombilicale.

Longueur totale de la coquille 5 millimètres, plus grand diamètre 1,8.

Nous possédons des fragments qui prouvent que l'espèce devient plus grande et peut avoir un tour de plus.

Rapports et différences. — Nous n'avons trouvé, jusqu'ici, qu'un exemplaire avec l'embryon et trois fragments, mais les caractères de notre espèce sont tellement

tranchés qu'aucune hésitation n'est possible. Par sa forme générale et ses ornements, elle a quelques rapports avec le M. Morgani et le M. Bourdoti.

Elle diffère de ces deux espèces et de toutes les autres du Bassin de Paris par son embryon très gros, peu dévié, composé de trois tours et demi, et en partie strié. Outre ce caractère, elle se sépare du M. Morgani par sa forme plus étroite, ainsi que par ses carènes moins nombreuses et égales entre elles. On la distingue du M. Bourdoti, dont elle se rapproche davantage :

1° Par une carène principale de plus ;

2° Par l'absence de carènes secondaires ;

3° Par ses tours moins convexes et sa suture moins profonde ;

4° Par l'absence de carènes à la base.

Quand l'embryon fait défaut, on confondrait facilement le M. Morleti avec le M. turritella, Deshayes, sp., dont certains échantillons ont également quatre carènes très voisines comme forme. Cependant on distingue encore les deux espèces par les caractères suivants : chez le M. Morleti, les tours sont bien moins convexes et la suture beaucoup plus superficielle. Les carènes sont aussi moins noduleuses.

Nous dédions cette espèce à M. le commandant L. Morlet, bien connu par ses travaux sur les Ringicules. Nous saisissons avec empressement cette occasion de le remercier de la générosité avec laquelle il nous a abandonné une partie des Scalaires de sa riche collection.

Terrain. Eocène moyen. Calcaire grossier moyen.

Localité. Vaudancourt (Oise). Carrière Saint-Paul.

Degré d'abondance. Très rare. Quatre échantillons dont un seul entier.

Type décrit et figuré : Vaudancourt (Coll. de Boury).

10. Mathilda turritellata, Lamarck, sp. (Pl. V, fig. 10 et 10 *a*).

Cyclostoma turritellata, Lamarck, 1804, Ann. du Mus., t. IV, p. 115, et t. VIII, pl. xxxvii, fig. 2 *a*, *b*.
— — Lamarck, 1825, Anim. s. vert., t. VII, p. 541.
Scalaria? turritellata, Defrance, 1827, Dict. des Sc. nat., t. XLVIII, p. 20.
Scalaria turritellata, Deshayes, 1833, Coq. foss. des env. Paris, t. II, p. 199, pl. xxiii, fig. 15, 16.
— — d'Orbigny, 1850, Prod. pal., t. II, p. 340.
— — Deshayes, 20 nov. 1861, Anim. s. vert., t. II, p. 341.
— — H. Nyst., 1871, Tabl. synopt. et synon. du genre Scalaria, p. 66.

M. testa elongato-turrita, acuminata, anfractibus 9 1/2, *primis (embryonalibus)* 2, *nitidis; sequentibus convexis, sutura profunda et canaliculata separatis; carinis transversis* 4 *minutis, subnodulosis; lamellis longitudinalibus numerosis, capillaribus, carinas decussantibus; ultimo anfractu basi carina quinta cincto; basi sublævigata; apertura integra, subquadrata, parum effusa; labro acuto, intus lævigato; columella rectiuscula. — Long.* 9 *millim., diam. maj.* 1,8.

Var. β. *Carinis transversis* 3.

Var. γ. *Lamellis longitudinalibus majoribus, carinis transversis* 3.

Le M. turritellata est une petite coquille allongée, tur

riculée, pointue, formée de neuf tours et demi. Les tours embryonnaires, au nombre de deux, dont le premier seul est légèrement dévié, sont lisses et brillants. Les tours suivants, très convexes, séparés par une suture profonde et canaliculée, portent quatre carènes transverses, très petites, égales, rendues légèrement noduleuses par le passage des lames longitudinales. Celles-ci sont très nombreuses, capillaires, et découpent la surface en petits rectangles plus ou moins étroits. Sur beaucoup d'exemplaires, ces lames s'infléchissent, près de la suture supérieure. Elles occupent une espèce de rampe, séparée du reste de la coquille par un angle plus ou moins accentué. Une cinquième carène vient s'ajouter aux précédentes, sur le dernier tour, et limite l'angle de la base. Celle-ci est dépourvue de cordons concentriques. Elle ne porte que des stries irrégulières d'accroissement. L'ouverture est subquadrangulaire, surtout vers la partie antérieure, qui porte une trace de canal. Cette ouverture est assez variable de forme : on rencontre un certain nombre d'individus chez lesquels elle est comme détachée du dernier tour. Son axe est oblique. Le bord droit, mince et lisse intérieurement, est peu oblique sur l'axe de la columelle. Celle-ci est sensiblement droite. Sur beaucoup d'échantillons, on distingue une petite fente ombilicale.

Var. β. Nous distinguons ainsi une variété très répandue, qui diffère de la forme typique par une carène de moins, vers la suture supérieure. On trouve, du reste, des individus chez lesquels on voit cette carène commencer à se développer peu à peu.

Var. γ. Cette variété, que l'on rencontre dans les sables inférieurs, n'a également que trois carènes. Ses lames longitudinales sont plus accentuées que chez les individus du calcaire grossier.

Longueur totale de la coquille 9 millimètres, plus grand diamètre 1,8.

Rapports et différences.— Le M. turritellata est fort différent de toutes les espèces que nous venons de passer en revue. Il a quelques rapports avec le M. Bourdoti, mais il en diffère par son embryon à peine dévié et très petit, par l'absence de carènes intermédiaires et par sa base dépourvue d'ornements.

On le sépare aussi très facilement du M. Morleti par son embryon petit et très différent, par sa suture très profonde et par ses tours très convexes.

Observations. Deshayes a eu tort, selon nous, de ne pas réunir en un même petit groupe ses Scalaria impar, S. turritellata et S. costellata. Il est vrai qu'il n'a pas connu l'embryon des deux premières espèces. Grâce à la générosité de M. L. Morlet, nous en possédons six échantillons avec l'embryon, sans compter les exemplaires identiques de sa collection.

Après avoir eu quelques hésitations, nous restons parfaitement convaincu que cette espèce est bien un Mathilda, même par les caractères de l'embryon. Il nous a été facile d'étudier cette coquille dont il nous a passé sous les yeux environ deux cents échantillons. Nous possédons des individus plus grands, mais en moins bon état. La longueur maximum peut atteindre jusqu'à 10 millimètres.

Nous ne croyons pas devoir séparer autrement qu'à titre de variété les échantillons des sables inférieurs. Les caractères principaux sont identiques.

Terrain. Eocène inférieur et moyen. — Sables inférieurs (horizon de Cuise). Calcaire grossier.

Localités. Hérouval (Oise), Le Roquet (Seine-et-Oise), Parnes (Oise), Chaussy (S.-et-O.), Vaudancourt (Oise),

Ferme de l'Orme (S.-et-O.), Mouchy et Mouy (Oise) (M. Baudon), Grignon (Deshayes), Chaumont-en-Vexin (Oise) (d'Orb., Prodr.), — Hauteville (Manche) (Deshayes, 1833, non 1861). Valognes (Manche) (Defrance).

Observations. L'individu de Chaumont (d'Orbigny) ne serait-il pas le M. Bourdoti, nobis ? Celui de Hauteville (Deshayes) est bien le M. turritellata. Nous en possédons un exemplaire.

Degré d'abondance. Peu commun, sauf à la ferme de l'Orme, où M. Morlet a recueilli un très grand nombre d'exemplaires.

Post-types décrits et figurés : Ferme de l'Orme (Coll. de Boury). — L'embryon est figuré d'après un exemplaire un peu plus petit mais mieux conservé dans cette partie. Même observation pour le détail de structure.

11. Mathilda Bezançoni, de Boury, sp. nov. (Pl. V, fig. 11 et 11*a*).

M. testa elongato-turrita, acuminata, anfractibus 9, *primo (embryonali) lævigato; sequentibus valde convexis, sutura profunda sed non canaliculata separatis; carinis transversis* 2, *obsoletis, vix subnodulosis; striis transversis capillaribus et numerosis adjunctis; lamellis longitudinalibus obsoletis et latis; ultimo anfractu basi carina tertia cincto; basi striis concentricis ornata; apertura integra, obliqua, ovali-rotundata; labro acuto, intus lævigato; columella rectiuscula. — Long.* 3,8 *millim., diam. maj.* 1,5.

Le M. Bezançoni est une coquille de petite taille, allongée, turriculée, pointue et comptant neuf tours de spire. Le tour embryonnaire unique est petit, lisse et peu dévié. Les tours suivants, fortement convexes, sont séparés par

une suture profonde mais simple. Ils portent deux carènes transverses, peu développées et rendues à peine noduleuses par le passage de lames longitudinales assez larges, mais peu élevées. La surface du test est, en outre, ornée de fines stries transverses, très nombreuses. Des stries semblables occupent concentriquement la base, limitée par une troisième carène, qui, sur le dernier tour, vient s'ajouter aux deux premières. L'ouverture est entière, oblique et ovale-obronde; son bord droit, mince, a son plan assez oblique sur l'axe de la columelle. L'intérieur du bord droit est lisse. La columelle est droite. Il existe une petite fente ombilicale.

Longueur totale de la coquille 3,8 millimètres, plus grand diamètre 1,5.

Rapports et différences. — Nous hésitions d'abord à séparer cette espèce, que nous prenions pour une variété à deux carènes du M. turritellata. Un examen plus approfondi nous a montré qu'elle était bien distincte. Elle diffère du M. turritellata :

1° Par sa suture non canaliculée;

2° Par le nombre de ses carènes;

3° Par ses stries transverses très fines, qui se montrent également sur la base;

4° Par ses lames longitudinales bien plus larges.

Nous dédions cette espèce à M. le docteur Bezançon, qui, pendant plusieurs années, a bien voulu consacrer son temps et sa science à nous familiariser avec l'étude des fossiles Parisiens.

Terrain. Eocène moyen. Calcaire grossier supérieur.

Localité. Ferme de l'Orme (Seine-et-Oise). Chambors (Oise).

Degré d'abondance. Très rare. Six exemplaires.

Types décrits et figurés : Ferme de l'Orme et Chambors (pour l'embryon) (Coll. de Boury).

12. Mathilda Baudoni, de Boury, sp. nov. (Pl. V, fig. 12 et 12*a*).

M. testa elongato-turrita, acuminata, anfractibus 10, *primis* (*embryonalibus*) 3, *minutis, lævigatis; sequentibus valde convexis, angulatis, sutura profunda et simplice separatis*; *carinis transversis* 2, *subnodulosis, in media parte anfractuum positis; striis transversis capillaribus et obsoletis adjunctis; lamellis longitudinalibus, paucis, latis; ultimo anfractu basi carina tertia cincto; basi striis concentricis, obsoletis, ornata; apertura ovali, minime obliqua; labro acuto, intus lævigato; columella rectiuscula, canali brevi terminata. — Long.* 4 *millim.*, *diam. maj.*, 1,5.

Coquille allongée, turriculée, pointue, comptant dix tours de spire. Les tours embryonnaires, au nombre de trois, lisses et très petits, sont légèrement déviés. Les tours suivants, très convexes, rendus anguleux par le passage des carènes, sont séparés par une suture simple et profonde. Ils portent, à leur partie médiane, deux carènes peu élevées, légèrement noduleuses et assez rapprochées : les nodosités sont beaucoup plus fortes, vers le sommet. Des stries transverses nombreuses, fines et obsolètes, recouvrent la surface. Les lames longitudinales, relativement peu nombreuses, sont larges. Une troisième carène s'ajoute aux autres sur le dernier tour et limite la base. Celle-ci est couverte de stries obsolètes, fines et serrées. L'ouverture ovale a son axe très peu oblique. Son bord droit est mince et lisse intérieurement. La columelle, pres-

que droite, porte une callosité étroite et se termine par un canal large et assez court.

Longueur totale de la coquille 4 millimètres, plus grand diamètre 1,5.

Rapports et différences. — Le M. Baudoni se rapproche beaucoup du M. Bezançoni. Il en diffère :

1° Par ses lames longitudinales plus accentuées et beaucoup plus larges ;

2° Par son canal antérieur bien plus développé ;

3° Par son ouverture bien plus ovale, et moins dilatée ;

4° Par la présence de nodosités assez fortes sur les premiers tours, immédiatement après le sommet. (Sur l'individu de Mouchy, elles sont encore plus développées et persistent jusque vers la base. Elles font presque totalement défaut chez le M. Bezançoni) ;

5° Par la callosité columellaire qui est plus épaisse et se replie sur le bord columellaire, au lieu de s'en détacher, comme chez le M. Bezançoni : ce caractère est constant.

Observations. M. Baudon nous a communiqué deux exemplaires plus grands que le type. L'un d'eux, provenant d'Ully, compte un tour de plus et sa longueur est de 6,5 millimètres.

De toutes les espèces que nous venons de décrire, celle-ci nous paraît être la seule dont la valeur pourrait être contestée. Peut-être ne constitue-t-elle qu'une variété du M. Bezançoni ? Nous continuons cependant à l'en séparer, à cause des différences que nous venons d'indiquer. Elles paraissent être confirmées par la présence de chaque forme dans un horizon différent, l'une paraissant confinée dans le calcaire grossier moyen et l'autre dans le calcaire grossier supérieur.

Nous dédions cette espèce à M. le Dr Baudon, qui nous

a, le premier, fait connaître cette coquille, que nous avons ensuite retrouvée à Vaudancourt.

Terrain. Eocène moyen. Calcaire grossier moyen.

Localités. Ully-Saint-Georges et Mouchy (Coll. Baudon); Vaudancourt, Carrière Saint-Paul (Oise); Parnes; Chaussy.

Degré d'abondance. Très rare. Vu une dizaine d'exemplaires.

Type décrit et figuré : Vaudancourt (Oise) (Coll. de Boury).

E. DE B.

Description d'espèces du terrain tertiaire des environs de Paris *(Suite)*,

PAR M. COSSMANN (1).

I. Espèces inédites.

30. PSAMMOBIA CUISENSIS (Pl. VI, fig. 1 et 1 *a*).

P. testa elongata, transversa, depressa, subtilissime et irregulariter striata; latere antico attenuato, paululum longiore, postico dilatato, oblique truncato; margine palleali fere rectilineari; umbones prominuli, depressi, oppositi; nympha brevis et lata; dentibus duobus divergentibus et bilobatis; sinus pallii amplus et ovalis. — Long. 15,5, *lat.* 8,5 *millim.*

Coquille mince, assez fragile, aplatie, oblongue, transverse, dont le côté antérieur est plus atténué, plus al-

(1) Voir les nos d'avril et d'octobre 1882, du Journal de Conchyliologie.

longé, et le côté postérieur plus élargi, obliquement tronqué. Les crochets sont placés un peu en arrière ; ils sont petits, saillants, déprimés et opposés, sans être inclinés. Le bord supérieur est déclive, des deux côtés du crochet; mais, du côté postérieur, il se relève presque aussitôt, devient horizontal et se coude brusquement, de manière à former en arrière une troncature oblique, à laquelle correspond un angle très adouci. Le bord palléal est à peine curviligne et les extrémités sont assez régulièrement arrondies. La surface extérieure est ornée de stries d'accroissement peu régulières et est obscurément rayonnée, du côté postérieur. La nymphe est courte, large et saillante; la charnière comporte deux grosses dents, courtes et bilobées, qui forment une saillie sur le bord cardinal, qui est étroit et épais. A l'intérieur, on distingue deux impressions musculaires très inégales; l'impression postérieure, très éloignée du sommet, allongée et triangulaire; l'impression antérieure très voisine des crochets, ovale et arrondie. Le sinus est grand, horizontal et ovale ; l'impression palléale suit parallélement le bord à une certaine distance.

Rapports et différences. — Cette coquille est la première de ce genre qui ait été signalée dans les sables de Cuise. Elle est beaucoup moins allongée que le P. debilis, Deshayes, des sables de Bracheux, et que le P. appendiculata, Lamarck, sp., du calcaire grossier; sa forme transverse et l'inégalité de ses deux extrémités la distinguent du P. effusa, Lamarck, sp., du calcaire grossier; elle est bien moins inéquilatérale que les P. nitida, Deshayes, P. tenera, Deshayes, et P. inæquilateralis, nobis, du calcaire grossier ; enfin, elle se distingue du P. tenuicula, Deshayes, par sa forme aplatie et plus allongée.

Localité. Cuise-la-Motte, dans les sables inférieurs :

le type figuré est grossi une fois et demie (Coll. Cossmann et Goossens).

31. Psammobia crassatellæformis (Pl. VI, fig. 2, 2*a*, 2*b*).

P. testa sublævigata, depressa, hians, transversa, postice subrostrata atque truncata, antice rotundata, umbonibus acutis, prominulis; nympha elongata, crassiuscula; cardine angusto, bidentato; sinus pallii brevis, amplus, quadratus, cariosus. — Long. 10,5, *lat.* 8 *millim.*

Coquille peu régulière, déprimée et brillante à ses deux extrémités, allongée dans le sens transversal, rétrécie et tronquée, du côté postérieur, qui est rostré comme le sont les Crassatelles, arrondie et plus large du côté antérieur; le bord palléal est légèrement sinueux et gibbeux; le bord supérieur est formé de deux parties déclives, qui se coupent sous un angle très ouvert. Le crochet, saillant et pointu, mais aplati, est à peine incliné, du côté postérieur, et domine une charnière étroite, composée de deux dents divergentes, courtes, saillantes, très inégales sur la valve gauche, la dent postérieure étant la plus forte. La nymphe allongée et épaissie occupe les deux cinquièmes de la longueur du bord supérieur, du côté anal; elle est limitée, en arrière, par un profond sillon. La surface du dos est à peu près lisse et ne porte que quelques stries d'accroissement fort peu régulières; on y distingue une dépression rayonnante peu accusée, qui contribue à faire ressortir l'angle obtus limitant le rostre anal. La surface intérieure de la coquille est irrégulière, gauchie, et cariée au milieu par des cicatricules qui sont groupées au bout du sinus palléal. Celui-ci est court, large et tronqué à son extrémité; un pli, parallèle à l'impression palléale,

la suit, à distance, sur une partie de la longueur ; celle-ci forme un crochet du côté du rostre. Les impressions musculaires, surtout la postérieure, sont placées très près du crochet, et largement arrondies.

Rapports et différences. — Cette espèce ne peut être confondue avec le P. effusa, Deshayes ; elle est bien plus épaisse, bien moins régulièrement ovale, plus étroite, du côté postérieur, et sa forme est beaucoup moins allongée. Elle s'écarte encore davantage des autres espèces décrites par Deshayes, dans le Bassin de Paris.

Gisement. La Ferme de l'Orme, étage moyen du calcaire grossier ; une seule valve gauche, recueillie par M. Goossens (Coll. Cossmann).

32. Donax Bezançoni (Pl. VI, fig. 3, 3 *a*, 3 *b*, 3 *c*).

D. testa sublævigata, depressa, transversa, ovato-trigona, mediocriter inæquilateralis, postice truncata, antice attenuata et rotundata; umbone acuto, minuto; cardine angustissimo cum dentibus duobus ad anteriorem partem procumbentibus; lateralibus dentibus elevatis; sinus pallii brevis, rotundatus. — Long. 11, *lat.* 8,5 *millim.*

Coquille de moyenne taille, ovale, trigone, déprimée, peu inéquilatérale, le côté antérieur n'occupant à peine que les trois cinquièmes de la longueur totale ; il est plus rétréci et plus arrondi que le côté postérieur, qui est obliquement tronqué. Dans le jeune âge, le crochet est à peine saillant, quoique pointu, et le contour du bord supérieur est presque régulièrement ovale, sans solution de continuité ; mais, sur l'échantillon adulte que nous reproduisons, le développement du crochet est un peu plus considérable; et les deux parties du bord supérieur, plus déclives, se coupent sous un angle moins ouvert ; le bord

palléal est curviligne, mais peu bombé. La surface extérieure est à peu près lisse et ne porte que des stries d'accroissement irrégulières ; le côté postérieur ne montre aucune trace de côtes rayonnantes ni de lamelles transverses. Le bord cardinal, très étroit, porte, sous le crochet, deux dents obliquement inclinées vers le côté antérieur ; de part et d'autre, se voient deux fortes dents latérales, longues et étroites. Le sinus est court arrondi, et à peine visible ; l'impression palléale est éloignée du bord de la coquille et les impressions musculaires sont à des distances très inégales du crochet.

Rapports et différences. — Cette espèce ne peut se confondre avec le D. acutata, Deshayes, d'Hérouval, qui a l'extrémité antérieure bien plus aiguë et qui est plus convexe, ni avec le D. Foucardi, Deshayes, d'Hérouval, qui est plus convexe, bien plus inéquilatéral, et dont la forme est plus étroite ; ni avec le D. trigonula, Deshayes, des sables moyens, qui est plus équilatéral, qui a la charnière plus large, le sinus plus allongé et l'extrémité antérieure plus aiguë ; ni avec le D. incompleta, Deshayes, des sables moyens, qui a le côté postérieur orné de stries longitudinales et qui est plus pointu ; ni avec le D. tumidula, Deshayes, de Cuise-la-Motte, qui a les bords crénelés et dont la surface est treillissée ; ni enfin avec les autres formes allongées et tronquées que l'on rencontre dans le Bassin de Paris. C'est, croyons-nous, le plus ancien des Donax actuellement décrits.

Localité. Prouilly, dans l'étage des sables de Bracheux ; douze valves, dont onze sont assez petites, dans la collection de M. le Dr Bezançon, qui nous les a obligeamment communiquées et à qui nous dédions l'espèce.

33. Diplodonta transversaria (Pl. VI, fig. 4, 4*a*).

Diplodonta puncturata, Nyst, in d'Omalius, 6e éd., 1853.

T. orbicularis, transversa, antice subattenuata, lævigata, punctis minutissimis ad marginem paulo rugosa; cardine lato; dentibus duobus bifidis. — Long. 8,5, *lat.* 7 *millim.*

Le D. transversaria est une coquille médiocrement convexe, ovale, transverse et arrondie à ses extrémités. Le côté antérieur, plus déprimé, plus court et plus étroit, occupe les cinq huitièmes de la longueur totale; le côté postérieur, plus gonflé, et plus largement arrondi, se raccorde au bord palléal qui est peu courbé. Les crochets sont inclinés en avant, saillants, pointus et opposés. On distingue assez nettement une lunule lancéolée, allongée, limitée par une faible strie, et un corselet formé par une double dépression de la parfie postérieure. La surface est lisse, à première vue, sauf quelques étages dus aux accroissements de la coquille; mais, en l'examinant à la loupe, on y découvre une multitude de ponctuations, qui donnent au test un aspect rugueux et caractéristique : ces ponctuations, plus visibles vers les bords, paraissent s'effacer sur le milieu du dos et vers les crochets. La charnière est formée de deux dents, dont la postérieure est la plus bifide; le bord cardinal antérieur est divisé par un profond sillon. Nous n'avons pu distinguer les impressions musculaires.

Rapports et différences. — La forme de cette coquille la distingue du D. punctatissima, Deshayes, dont elle se rapproche par les points qui ornent sa surface. Dixon a figuré (pl. III, fig. 16) une coquille qu'il rapporte à tort au D. dilatata, mais qui a quelque ressemblance avec notre espèce. Le nom de puncturata a été donné par Nyst, sans

description ni figure, dans la sixième édition de l'ouvrage d'Omalius d'Halloy, à une espèce de Belgique. Cette espèce qui provient des gisements de l'éocène supérieur de Wemmel, et dont nous devons deux échantillons à l'obligeance de M. Vincent, est identique à la nôtre. Nous n'avons pas cru devoir conserver le nom de Nyst, qui pouvait donner lieu à des confusions, et qui, d'ailleurs, d'après les règles de la nomenclature, n'avait aucune valeur.

Gisement. Valmondois, dans l'horizon inférieur des sables de Beauchamp (type figuré); Wemmel, dans les sables de l'étage Wemmelien, qui paraissent contemporains de ceux de Valmondois.

34. Erycina Catalaunensis (Pl. VI, fig. 5, 5 *a*).

T. subovata, transversa, inæquilateralis, lævigata, mediocriter convexa; umbones minuti, convexiusculi; dentes cardinales duo, laterales inæquales. — *Long.* 5, *lat.* 3,5 *millim.*

L'Erycina Catalaunensis est une coquille mince et fragile, médiocrement convexe, plus longue que large, qui paraît entièrement lisse et dont les extrémités sont arrondies, tandis que le bord palléal est presque rectiligne. Les crochets petits, un peu saillants et gonflés, sont inclinés en avant, vers les deux cinquièmes de la longueur; le bord cardinal est obliquement déclive, de part et d'autre de leur saillie. La charnière est formée de deux dents cardinales, très divergentes, presque égales, et de deux dents latérales, dont l'antérieure est la plus petite et la plus rapprochée des crochets.

Rapports et différences. — Les proportions de cette coquille ne permettent pas de la confondre avec l'E. affinis, Deshayes, qui se rencontre dans les sables de l'étage de

Cuise. Elle se rapprocherait plutôt, par sa forme, des Erycina Defrancei, Recluz, et E. striatissima, Deshayes, dont elle n'a cependant pas les stries et qui sont bien moins équilatérales et plus allongées qu'elle.

Gisement. Châlons-sur-Vesle, dans les sables de l'étage de Bracheux, à la base de l'éocène inférieur, où elle ne paraît pas être très rare. Nous en avons recueilli quatre valves en quelques heures.

35. Leda cochlearella (Pl. VI, fig. 6, 6*a*, 6*b*, 6*c*).

L. testa minima, ovata, transversa, postice rostrata, antice rotundata, ad umbonem sublævigata, ad marginem pallealem regulariter sulcata; dentibus serialibus numerosis, inter quos fossula minima sub umbone latet. — *Long.* 2,25, *lat.* 1,5 *millim.*

Coquille de très petite taille, d'une forme générale ovale, trigone et transverse, nettement rostrée, du côté postérieur, et arrondie, du côté antérieur. Le bec anal est arrondi à son extrémité et séparé par une profonde sinuosité du bord palléal, qui est très convexe. A cette sinuosité correspond, sur la surface extérieure, une dépression assez creuse qui part du crochet. Celui-ci est petit, à peine saillant; ses côtés sont déclives et sa surface est à peu près lisse; on n'aperçoit de stries et de sillons réguliers que vers le bord palléal. La charnière est formée de deux séries de dents très serrées, entre lesquelles se trouve, sous le crochet, une petite fossette triangulaire. Les impressions musculaires sont petites et écartées, et l'impression palléale est très rapprochée du bord.

Rapports et différences. — Cette espèce est plus allongée et plus étroite que le L. striata, Lamarck, du calcaire grossier; ses crochets lisses et placés du côté antérieur la

distinguent de l'espèce de Lamarck et du L. Galeottiana, Nyst. Elle aurait plus de rapports avec le L. gracilis, Deshayes, de l'oligocène; mais cette dernière espèce, toujours striée, a le rostre plus pointu et une forme générale, pour ainsi dire, curviligne. Le L. prisca, Deshayes, des sables de Bracheux, est moins étroit et a le crochet plus saillant.

Gisement. Cuise-la-Motte, dans les sables inférieurs; une seule valve (Coll. Cossmann), type figuré (fig. 6, 6*a*, 6*c*) grossi huit fois; valve opposée également figurée (fig. 6 *b*) (Coll. Bezançon); (Coll. Bourdot).

36. Fissurella scobinellata (Pl. VII, fig. 7, 7*a*, 7*b*).

F. testa elevata, globulosa, ovato-angusta, antice elatior; apice postico ad tertiam partem longitudinis procumbente; radiis 19 *aut* 20 *inter quos tres alii interponuntur; lamellis imbricatis, ad costulas articulatis; fissura interna crasse marginata et irregularis. — Long.* 16, *lat. max.* 11, *alt.* 11 *millim.*

Coquille très élevée, presque globuleuse et rétrécie vers le péristome, ovale, un peu plus étroite, du côté postérieur, élargie du côté antérieur. Le sommet, malheureusement mutilé par les perforations d'autres Mollusques, était situé vers le tiers postérieur de la longueur totale; le profil extérieur de la coquille est convexe en avant, rectiligne en arrière. L'ornementation de la surface se compose de dix-neuf ou vingt côtes principales, dont l'intervalle est occupé par trois autres côtes, celle du milieu un peu plus saillante et deux autres secondaires entre cette côte intermédiaire et la côte principale; dans les parties du test où la surface s'est conservée fraîche, on dis-

tingue quelques stries rayonnantes sur les côtes principales ; mais ces stries sont généralement effacées par l'usure. Toutes ces côtes sont coupées par de fines lamelles s'aillantes qui forment avec elles un treillis élégant et qui, à leur point de rencontre, produisent des nœuds tranchants et imbriqués. Les bords de la coquille sont épaissis et sinueux, c'est-à-dire qu'ils ne sont pas situés dans un même plan et qu'ils se relèvent sur les côtés. A l'intérieur se voit une fissure irrégulière, étroite et oblique, garnie d'un bourrelet épais et peu saillant, et d'un rebord antérieur détaché par une entaille assez profonde.

Rapports et différences. — Cette élégante espèce se distingue aisément de ses congénères du Bassin de Paris, par sa grande hauteur, qui est égale et même un peu supérieure à sa largeur, par la convexité de son contour externe, qui a plutôt la forme d'un ballon que celle d'un cratère, et par le treillis régulier de son ornementation, qui rappelle un peu certaines espèces du miocène.

Localité. Le Fayel, dans l'étage inférieur des sables de Beauchamp; un seul échantillon, qui se trouve dans la collection de M. le Dr Bezançon.

37. Hipponyx articulatus (Pl. VII, fig. 6, 6*a*).

H. testa cornuicopiæ similis; spira incurva, cuspidata, dextrorsum declinata ; apertura subovalis, irregulariter cincta; costulæ radiantes numerosæ, alternatæ et lamellis transversis distantioribus articulatæ.— Diam. maj. 8, *min.* 6, *alt.* 7 *millim.*

Coquille de petite taille, enroulée comme une corne d'abondance, dont le sommet pointu est déjeté vers la droite, lorsqu'on la regarde de face; l'ouverture est ovale et arrondie, peu développée et assez irrégulière, ses bords

se relevant brusquement aux deux extrémités, surtout du côté antérieur. L'ornementation de la surface se compose de 20 à 25 côtes principales, rayonnantes, un peu plus étroites que leurs interstices, entre lesquelles on distingue, surtout sur le dos, une côte plus petite. Toutes ces costulations sont interrompues par des plis lamelleux, correspondant aux accroissements de la coquille, bien plus écartés que les côtes et produisant, à leur intersection avec elles, des articulations à emboîtement, gonflées et presque imbriquées. Ces ornements, très marqués sur le dos et sur les bords, disparaissent à peu près complètement, vers le sommet de la coquille.

Rapports et différences. — L'ornementation de cette espèce la distingue de ses congénères : H. cornucopiæ, Defrance, qui n'a que quelques stries rayonnantes; H. tuba, Deshayes, qui n'a que des lamelles et dont la spire est, d'ailleurs, complètement tordue; H. spirirostris, Lamarck, qui a le sommet plus enroulé et des lamelles plus saillantes; H. elegans, Deshayes, qui est plus ouvert, dont le sommet est obtus et la forme surbaissée, dont les côtes sont plus serrées et dénuées d'emboîtements, à l'intersection des lamelles. On trouve dans le Cotentin, à Hauteville, des individus qui se rapprochent de l'H. cornucopiæ, et dont l'ornementation a quelques rapports avec celle de notre espèce; mais ces individus ont le sommet moins allongé et tendant à dévier plutôt vers la gauche que vers la droite; enfin leur ouverture est plus large.

Localité. Grignon, dans le calcaire grossier moyen; trois exemplaires (Coll. Bezançon).

38. Crepidula Parisiensis (Pl. VI, fig. 8, 8 *a*).

C. testa minima, convexa, subovata, irregularis, striis ad marginem radiata; anfractus embryonalis lateraliter de-

pressus, lævigatus; lamella interna circùlaris, quintam partem longitudinis fere subæquans; marginibus crassis, e lamella canali concavo separatis. — *Long.* 3,25, *lat.* 2,75, *alt.* 1 *millim.*

Petite coquille convexe, ovale et irrégulière, rétrécie et pointue, du côté du sommet, où l'embryon forme une légère saillie, largement arrondie, du côté opposé. La spire embryonnaire se compose d'un tour à un tour et demi, lisse, aplati et déjeté latéralement. La surface extérieure est ornée de stries rayonnantes, serrées, plus visibles sur les bords, et disparaissant au contraire, vers le sommet; leur régularité est dérangée par quelques accroissements qui produisent des renflements concentriques. La lame interne, mince, peu développée et convexe vers le sommet, occupe, dans sa plus grande largeur, la cinquième partie de la longueur totale. Elle est découpée circulairement et sa trace se prolonge presque sur les quatre cinquièmes de la circonférence entière. Les bords de la coquille sont épaissis et arrondis, une dépression assez profonde et presque canaliculée les sépare du bord de la lame. Il nous est impossible de distinguer l'impression musculaire, en faisant miroiter la coquille; mais, en la regardant par transparence, nous apercevons, de chaque côté, un épaississement du test, assez haut à l'intérieur de la cavité; cet épaississement a une forme très allongée, ovale, très pointue vers le sommet, et paraît correspondre assez exactement à la position probable des muscles.

Rapports et différences. — Nous avons cru devoir figurer (Pl. VI, fig. 8 *b*, 8 *c*), à titre de renseignements, une coquille que nous rapportions d'abord au genre Crepidula, mais qui ne doit être, d'après l'impression musculaire, qu'un Pileopsis squammæformis, Lamarck. Cet

individu, provenant des sables d'Hérouval (coll. Bourdot), est ovale, aplati, lisse et a la spire plus développée et plus saillante que celle du C. Parisiensis. Le rebord intérieur forme presque une lame, mais s'arrête presque aussitôt, en dégageant les impressions musculaires, qui sont ainsi complètement à découvert. On ne peut donc rapporter cet échantillon au genre Crépidule, et les Pileopsis sont trop variables pour que nous séparions celui-ci du P. squammæformis.

Nous n'avons pas sous les yeux les figures des C. lyrata et C. dumosa, décrits par Lea et Conrad, comme venant de l'Alabama. Il nous est donc impossible de comparer notre espèce à celles de ces deux auteurs.

Localité. La Ferme de l'Orme; un seul échantillon (Coll. Bezançon).

39. Nematura microscopica (Pl. VII, fig. 2).

N. testa minutissima, globulosa, lævigata; anfractus 5 *paululum convexi, sutura lineari separati; penultimus cæteros fere subæquans; ultimus quasi strangulatus; apertura minuta, obliqua, rotundata, circumcincta, postice subangulosa; rimula umbilicaris minima.—Long.* 1,25, *diam. maj.* 0,75 *millim.*

Coquille microscopique, globuleuse, lisse et brillante, composée de cinq tours peu convexes, séparés entre eux par une suture linéaire et superficielle. Le premier forme une sorte de bouton embryonnaire obtus; l'avant-dernier est le plus grand de tous; quant au dernier, il est rétréci et sa suture semble remonter jusqu'à l'ouverture, vers laquelle se produit une légère contraction. La bouche est petite, arrondie, un peu anguleuse du côté postérieur, entière et détachée de l'avant-dernier tour; son plan est

très oblique par rapport à l'axe; on distingue, sous le bord columellaire, une petite fente ombilicale extrêmement étroite.

Rapports et différences. — Cette petite espèce est très voisine des N. pulvis, N. miliola et N. globulus de Deshayes. Elle s'en distingue par sa forme moins allongée; les deux premières ont, en outre, les tours beaucoup plus convexes, la bouche plus grande et moins régulière, le dernier tour plus développé, l'ouverture moins oblique. Le N. globulus a la forme plus conique, le dernier tour plus grand, plus ventru, plus gibbeux et plus comprimé. Les N. pupa, Nyst, et N. mediana, Deshayes, sont un peu plus ventrus, plus globuleux, et le dernier a les tours plus convexes.

Gisement. Cuise-la-Motte, dans les sables inférieurs; un seul exemplaire grossi dix fois (Coll. Cossmann); un exemplaire un peu plus gros (Coll. Bezançon).

40. Planorbis præcursor (Pl. VII, fig. 4, 4 *a*, 4 *b*).

T. minima, lævigata, anfractibus 3-4 *rapide crescentibus, convexis, sutura profunda separatis; ultimus regulariter rotundatus; apertura orbicularis; umbilico mediocriter lato. — Diam. maj.* 2,25, *alt.* 1 *millim.*

Le P. præcursor est une petite coquille lisse, formée de trois à quatre tours larges, s'accroissant rapidement, assez convexes, séparés par une suture linéaire et enfoncée. Le dernier tour, parfaitement arrondi et ne présentant aucune trace d'angle ni de carène, occupe, à lui seul, plus des deux cinquièmes du grand diamètre de la coquille. Il aboutit à une ouverture qui devait être régulièrement orbiculaire, si l'on en juge par les stries d'accroissement de la surface; mais la bouche de notre échantillon est un peu

endommagée. La base convexe est percée d'un ombilic médiocre.

Rapports et différences. — La largeur des tours de notre espèce la distingue nettement des P. Sparnacensis, P. Campaniensis et P. lævigatus, décrits par Deshayes et provenant de l'étage des lignites. Nous ne pouvons davantage la rapporter au P. hemistoma, du même niveau, qui est fortement anguleux, à la circonférence. L'espèce du Bassin de Paris qui est la plus voisine de la nôtre, est le P. ambiguus, Deshayes, de l'éocène supérieur; mais ce dernier est plus aplati et sa base est percée d'un ombilic bien moins profond.

Gisement. Châlons-sur-Vesle, dans les sables inférieurs de l'étage de Bracheux, à la base de l'éocène, où l'espèce paraît très rare. Nous n'en avons recueilli qu'un seul échantillon (Coll. Cossmann).

41. Aphanitoma quadricincta (Pl. VII, fig. 1, 1 *a*).

T. elongata, angusta; anfractus 9-10 *subulati, subcostulati, quadricarinati; columella uniplicata; canali contorto et brevi.* — *Long.* 13, *diam. maj.* 3,5 *millim.*

L'A. quadricincta est une coquille étroite, allongée et subulée, formée de neuf à dix tours presque plans et séparés par une suture linéaire. Les deux premiers forment un bouton embryonnaire lisse, au sommet de la spire; les suivants sont costulés et le dernier constitue, avec le canal, le tiers de la longueur totale de la coquille, qui est élégamment ornée de carènes spirales écartées. Ces carènes sont au nombre de quatre sur les deux derniers tours; la première et la quatrième sont très voisines des sutures et se confondent même avec celles-ci, sur les premiers tours, qui ont l'aspect bicaréné. La base et le canal sont ornés

de quinze ou seize carènes obliques, beaucoup plus serrées que celles des tours. Les côtes transversales, qui croisent ces carènes, sont obsolètes, surtout sur les derniers tours, où ce sont plutôt des faisceaux de stries d'accroissement curvilignes. Les stries seules persistent à la base et sur le canal, où elles treillissent régulièrement les carènes. Le canal, court et contourné, est médiocrement élargi à son extrémité. La columelle, qui a la forme d'une S allongée, est traversée par un pli étroit et nettement marqué. Sous le vernis du bord gauche, on distingue encore les carènes de la base qu'il recouvre. Quant au bord droit, cassé dans tous nos échantillons, il paraît être régulièrement courbé et peu épais, si l'on en juge par les stries d'accroissement.

Rapports et différences. — Nous ne trouvons, dans les espèces éocènes, aucune coquille offrant de la ressemblance avec la nôtre. La forme du canal et la présence d'un bouton embryonnaire lisse nous ont engagé à la classer dans le genre Aphanitoma, créé par Bellardi, en 1875, pour des coquilles voisines des Borsonia.

Gisement. Tranchée du chemin de fer de Saint-Gobain, dans les sables inférieurs de l'étage de Cuise; outre les deux échantillons de notre collection (type figuré), nous connaissons quelques autres individus dans la collection de M. Bourdot.

II. Espèce nouvelle pour le Bassin de Paris.

1. Anisocardia pectinifera, Sowerby, sp. (Pl. VI, fig. 7, 7 *a*).

1823. *Venus pectinifera*, Sowerby, Min. Conch., t. V, p. 26, pl. cccccxxii, fig. 4.

1837. — — Galeotti, Mém. const. géogn. prov. Brabant, p. 159, pl. iv,

fig. 12 (Acad. roy Bruxelles, t. XII).

1837. *Cardita pectinifera*, Galeotti, *ibid.*, p. 184.

1843. *Cypricardia pectinifera*, J. Morris, Cat. of British foss., p. 85.

1850. — — D'Orbigny, Prod. paléont., t. II, p. 385, n° 936.

1868. — — Nyst (in Dewalque), Prod. descr. géol. Belg., p. 405 (Bruxellien et Laekenien).

1868. — — (C. pectinulata, Semper), Bosquet, *ibid.*, p. 414 (Tongrien).

1881. — — Vincent et Rutot (in Mourlon) Géol. Belg., t. II, p. 165 et 177 (Panisélien, Bruxellien, Wemmelien).

Nous avons recueilli, à Valmondois, une petite coquille roulée et usée, qui présente encore néanmoins des caractères assez nets pour qu'il soit aisé de constater son identité avec quelques valves d'une espèce des sables de Wemmel en Belgique, que nous possédons sous le nom de Cypricardia pectiniformis, Morris. Nous n'avons, sous les yeux, ni la figure ni la description de l'auteur anglais; mais la détermination des échantillons de Wemmel a été faite par M. Vincent, du Musée de Bruxelles, et mérite, par conséquent, toute confiance. C'est donc à cette espèce que nous rapportons la coquille de Valmondois, en la plaçant toutefois dans le genre Anisocardia.

C'est une petite coquille oblique, transverse, presque quadrangulaire, médiocrement gonflée, dont le crochet est

placé environ aux quatre cinquièmes de la longueur, du côté antérieur. Notre échantillon étant très roulé et très jeune, le crochet n'y paraît pas être très saillant; mais, sur les échantillons de Wemmel, on remarque que les crochets sont saillants, gonflés, très obliques et carénés. Du crochet part une carène anale, à laquelle correspond une troncature oblique du bord postérieur, et qui limite une surface ovale qui paraît lisse, mais qui, sur les individus frais, est finement sillonnée en travers. Le reste de la surface est orné de petites côtes rayonnantes plates, bien plus larges que les sillons qui les séparent, et interrompues, de place en place, par des costules transverses et variqueuses qui s'arrêtent brusquement à la carène anale. Le bord palléal est muni de crénelures assez écartées. L'impression palléale, entière et parallèle au bord, réunit entre elles les deux impressions musculaires qui sont inégales ; l'antérieure étroite et allongée, la postérieure large et presque quadrangulaire. La charnière se compose d'une forte dent cardinale bifide et de deux dents latérales, très inégalement distantes du crochet : la dent latérale postérieure est de beaucoup la plus écartée.

Longueur totale de la coquille 5,5 millimètres, plus grande largeur 3,5.

Gisement. Valmondois; un seul échantillon, dans notre collection; type figuré grossi deux fois.

III. Observations au sujet de quelques espèces déjà décrites dans l'éocène du Bassin de Paris.

A. Fusus asperulus, Lamarck (Pl. VII, fig. 3, 3 *a*, 3 *b*).

Cette espèce, bien décrite et suffisamment figurée, en

1824, dans le premier ouvrage de Deshayes, présente quelquefois, notamment à Acy-en-Multien, dans l'horizon inférieur des sables de Beauchamp, une forme et une ornementation un peu différentes de celles du type. Nous avons figuré un individu provenant de cette localité et offrant les caractères suivants.

C'est une petite coquille allongée et subulée, dont le test a subi une sorte de décortication, qui a fait disparaître l'ornementation, sur la plus grande partie du dernier tour; ce caractère n'est pas particulier à l'échantillon que nous reproduisons et se retrouve sur la plupart des individus d'Acy que nous avons eus sous les yeux. La spire est composée de six tours un peu convexes et presque anguleux, vers le tiers antérieur. Les premiers sont lisses, convexes et arrondis; les suivants sont ornés de huit cordons simples, spiraux, les quatre premiers au-dessus de l'angle espacés et comprenant, dans leur intervalle, une strie intermédiaire, les quatre derniers au-dessous de l'angle, plus serrés et dénués de stries intermédiaires.

Douze côtes transverses, régulières, droites, peu saillantes, aplaties, se succèdent d'un tour à l'autre et donnent à la coquille, quand on la regarde par le sommet, un aspect presque polygonal. Les cordonnets se relèvent sur ces côtes et y deviennent tranchants; ils se multiplient sur la surface du dernier tour et remontent obliquement, en alternant de grosseur, sur le canal qui est large, étroit et coupé transversalement, sans aucune échancrure.

L'ouverture a la forme d'un parallélogramme, la columelle est contournée comme une S; elle ne montre aucune trace de dents, le bord gauche est seulement un peu ridé vers le bas. Le labre, épaissi et lisse, porte, à l'intérieur, neuf plis dentiformes, inégaux, plus ou moins ser-

rés; le dernier, du côté du canal, est plus saillant et plus pointu.

Longueur totale de la coquille 7 millimètres, plus grande largeur 3,1.

Gisement. Acy-en-Multien, dans les sables de Beauchamp, assez rare. Type figuré grossi 7 et 3 fois (Coll. Cossmann); deux individus (Coll. Goossens).

B. Pileopsis pennata, Lamarck (Pl. VII, fig. 5, 5 *a*, 5 *b*).

Dans la description qu'il a donnée de cette espèce, Deshayes indique que le sommet fait un tour de spire complet. La vue d'un échantillon, que nous a communiqué M. le Dr Bezançon et qui provient du calcaire grossier de Fontenai (Eure), nous a amené à penser que la description de Deshayes avait été faite sur un individu qui n'était pas complètement adulte, et il nous a paru intéressant de figurer à nouveau cette espèce, en ajoutant quelques observations à son égard.

Les dimensions de notre échantillon (longueur totale 25 millimètres, largeur 3,5, hauteur 2,5) ne sont pas exactement proportionnelles à celles qu'indique Deshayes; mais ces différences n'ont rien de surprenant, chez un Pileopsis. La surface est ornée de côtes rayonnantes, disparaissant vers les bords, assez serrées du côté antérieur, plus écartées sur le dos, et croisées par quelques stries d'accroissement peu régulières. Ces côtes s'arrêtent brusquement à un petit bourrelet transversal, paraissant former la suture du collage d'une Littorine ou Dauphinule finement striée, qui aurait été artificiellement ajoutée au sommet tronqué de la coquille. A partir de ce bourrelet, la spire s'enroule complètement pour former quatre tours embryonnaires, dont les deux premiers sont lisses, tandis

que les derniers sont ornés de stries longitudinales, au nombre de quatre sur l'avant-dernier tour, et de quinze à vingt sur le dernier; la régularité ou plutôt la continuité de ces stries est dérangée, en plusieurs endroits, par la cicatrice d'accroissements obliques à l'axe de la spire. Ce singulier embryon forme une saillie très nette sur le contour antérieur du Pileopsis.

A côté de l'intéressant individu dont il vient d'être question, nous croyons utile de signaler une petite coquille (pl. VII, fig. 5*c*, 5*d*), recueillie par nous au Guépelle, et qui pourrait bien n'être que l'embryon détaché d'un Pileopsis pennata, espèce qui remonte, d'ailleurs, du calcaire grossier dans les sables moyens. Cet échantillon est composé de quatre tours étagés, séparés par une suture profonde et canaliculée; les deux premiers tours sont lisses, l'avant-dernier porte huit à dix stries, le dernier vingt environ; la bouche est ovale, l'ombilic largement ouvert, le labre mince; de fines stries d'accroissement croisent les stries spirales. La hauteur est de $2^{mm},75$, la largeur de $2^{mm},25$. Ces caractères s'écartent sensiblement de ceux que nous avons indiqués plus haut, en décrivant l'échantillon de Fontenai. Il est donc permis de penser que l'embryon du Guépelle appartient à une espèce différente du P. pennata; mais, pour affirmer cette séparation, il faudrait rencontrer l'embryon en place sur la coquille.

C. Schismope Deshayesi, Munier-Chalmas (Pl. VII, fig. 8).

Scissurella Deshayesi, Munier-Chalmas, Journ. Conchyl., t. X, p. 39, pl. XVI.
— — Deshayes, An. s. vert., Suppl., t. III, p. 4, pl. LXV, fig. 4-7.

Depuis l'époque de la création de cette espèce, il a été reconnu qu'elle appartient, non pas au genre Scissurella, mais au genre Schismope (Jeffreys, 1856), qui s'en distingue par la fermeture de la fissure latérale, dans les individus adultes, et par la forme moins trochoïde de la spire, qui a quelque analogie avec celle d'un Stomatia. Nous figurons un individu parfaitement conservé et provenant de la collection de M. le Dr Bezançon, qui l'a recueilli au Fayel. M. C.

BIBLIOGRAPHIE.

Structural and **Systematic Conchology** : an Introduction to the Study of the **Mollusca**. — Vol. II. — By (Conchyliologie structurale et systématique : Introduction à l'étude des Mollusques. — Volume II. — Par) **George W. Tryon Jr** (1).

Le second volume du Traité élémentaire de M. Tryon comprend l'étude des Céphalopodes dibranchiaux et tétrabranchiaux, des Ptéropodes et des Gastropodes prosobranches et opisthobranches. Ce travail constitue assurément une compilation plutôt qu'un ouvrage complètement original et l'auteur lui-même ne le dissimule nullement. Seulement, on doit rendre à M. Tryon cette justice qu'il a

(1) Philadelphie, 1883, chez l'auteur, à l'Académie des Sciences naturelles de Philadelphie, Cor. 19th et Race Streets. Un volume grand in-8 cartonné, comprenant 430 pages d'impression et accompagné de 69 planches noires.

su très bien et très intelligemment profiter des immenses ressources bibliographiques et conchyliologiques, réunies au Musée de l'Académie des Sciences naturelles de Philadelphie, trésors scientifiques que chaque année voit augmenter dans une proportion considérable et qui constituent, pour ceux qui savent s'en servir, des instruments de travail de premier ordre. Tandis que certains Musées d'Europe, qu'il est inutile de désigner plus clairement, n'augmentent que peu ou point leurs collections et leurs bibliothèques, en donnant, pour cela, toutes sortes d'excellentes raisons, l'encombrement, le défaut de place, la fatigue des employés, l'ennui, pour les chefs de service, d'avoir à déterminer et à classer des espèces qu'ils ne connaissent pas très bien, etc., les Musées de l'autre côté de l'Atlantique continuent, sans interruption, leur marche progressive et ils finiront par dépasser la plupart de ceux de l'Ancien Continent, si ce n'est déjà fait.

Nous signalerons, comme particulièrement intéressante, la partie du volume qui traite des Céphalopodes. Là, d'ailleurs, comme dans tout le reste de l'ouvrage, les naturalistes trouveront une bonne classification, à la hauteur des progrès de la science, et tous les renseignements scientifiques que l'on peut espérer trouver dans un ouvrage élémentaire convenablement traité. H. Crosse.

Catalog der **Conchylien-Sammlung** von (Catalogue de la Collection de Coquilles de) **Fr. Paetel** (1).

M. F. Paetel publie un nouveau Catalogue de ses Col-

(1) Berlin, 1883, chez Paetel frères, libraires, Karlsbade, 16. Fascicule grand in-8 de 271 pages d'impression.

lections conchyliologiques. Il est beaucoup plus étendu que les précédents, par suite de l'augmentation progressive des Collections. Les Hélicéens sont classés d'après le Nomenclator de Pfeiffer et Clessin, les Clausilies d'après Boettger, les Auriculacés et les Ectophtalma d'après Pfeiffer, les Mélaniens d'après Brot et les Veneracea d'après Römer : 160 familles et 906 genres se trouvent mentionnés dans ce travail, qui, sous sa forme succincte et économique, peut être fort utile aux naturalistes, pour classer leurs Collections, d'après les exigences de la science moderne, et pour se rendre compte, approximativement, des espèces de Mollusques qui leur manquent, dans chaque genre.

H. Crosse.

Notes on the **Mollusca** in the **Great International Fisheries Exhibition**, London 1883, with the Description of a new Species of **Pleurotoma**. By (Note sur les Mollusques qui se trouvent à la Grande Exposition internationale de Pêche de Londres, 1883, avec la description d'une nouvelle espèce de Pleurotoma. Par) **J. Gwyn Jeffreys** (1).

L'auteur signale comme intéressant les malacologistes, dans cette Exposition : la présence d'un magnifique exemplaire de Cryptochiton Stelleri, Middendorff, recueilli, pour la première fois, dans les eaux de la Colombie Anglaise ; une belle série de Coquilles de Terre-Neuve, exposée par M. T. A. Verkrüzen ; dans la partie Suédoise, la

(1) Londres, 1883. Brochure in-8 de 5 pages d'impression. (Extr. des Ann. a. Mag. of nat. Hist., 1883.)

remarquable Collection des Mollusques recueillis par le professeur Nordenskjöld, dans la mer glaciale ou Sibérienne, pendant le célèbre voyage de la « Vega ». Les principales espèces recueillies sont : Amussium Hoskynsi, Forbes; Astarte fabula, Reeve, synonyme de l'A. Worhami, Hancock; Trichotropis Kröyeri, Philippi; T. crinifera, Leche; Purpura Freycineti, Middendorff, qui paraît être une espèce littorale (de 0 à 1 brasse); Buccinum Totteni, Stimpson, var., synonyme du B. Terræ-Novæ, Mörch; une nouvelle espèce de Pleurotoma, remarquable par sa grande taille (3 pouces anglais de long, sur 1 pouce de large), par sa coloration d'un blanc de lait, par ses nombreuses stries et par la carène saillante qui règne au milieu de chaque tour; enfin, parmi les Céphalopodes, Heteroteuthis tenera, Verrill. M. Jeffreys propose de désigner le nouveau Pleurotoma sous le nom de P. insignis. H. Crosse.

Ueber das Ligament und die innere Organisation der **Sphæruliten**. Vorläufige Mittheilung von (Sur le ligament et l'organisation intérieure des Sphærulites. Par le) **Dr J. Pethö** (1).

L'auteur décrit une espèce nouvelle de Sphærulites, des terrains crétacés de Hongrie, qu'il désigne sous le nom de S. solutus. Il figure, d'après un exemplaire remarquablement bien conservé, tous les détails de la charnière, de l'emplacement et de la disposition du ligament interne,

(1) Budapest, 1882. Brochure in-8 de 6 pages d'impression, accompagnée d'une gravure sur bois imprimée dans le texte (Extr. de la XIIe année du Földtani Közlöny », Journal de la Société géologique Hongroise, 1882).

ainsi que les principaux caractères des deux valves supérieure et inférieure. H. Crosse.

Iconographie der **schalentragenden europäischen Meeresconchylien.** Von (Iconographie des Mollusques à coquilles des mers d'Europe. Par le) **Dr W. Kobelt** (1). — Livraison I.

M. le Dr W. Kobelt entreprend une grande et difficile entreprise, celle de l'Iconographie des Coquilles marines des mers d'Europe. Ce travail, si, comme nous l'espérons bien, l'autenr le mène à bonne fin, rendra, assurément, un service important à la science, car beaucoup de nos Mollusques marins européens ne sont connus que par des descriptions, souvent trop concises ou imparfaites, et leur identification offre, très fréquemment, de grandes difficultés aux naturalistes, qui se trouvent ainsi exposés à commettre des erreurs, ou à rester dans le doute, à l'égard de certaines espèces : de bonnes figures de ces espèces mal connues ou incertaines seront donc, assurément, bien accueillies.

La première livraison est consacrée à l'examen de la famille des Muricidæ : six espèces de Murex s'y trouvent étudiées. Les planches, dessinées par l'auteur avec son talent habituel, sont chromolithographiées. H. Crosse.

(1) Cassel, 1883, chez Théodore Fischer. Fascicule grand in-4 de 16 pages d'impression, accompagné de 4 planches chromolithographiées. Prix de chaque livraison (à Cassel) : 6 marks (7 fr. 40 cent.).

Les **Mollusques Marins** du **Roussillon**, par **E. Bucquoy, Ph. Dautzenberg** et **G. Dollfus**. — Fascicule 4 (1).

Le quatrième fascicule des Mollusques marins du Roussillon comprend la famille des Naticidæ (genres Natica et Lamellaria) et celle des Pyramidellidæ (genres Odostomia, Turbonilla, Eulimella, Eulima et Menestho).

Dans la première, les auteurs proposent le nouveau sous-genre Payraudeautia (type : Natica intricata, Donovan), caractérisé par un opercule corné et par la présence de trois sillons ombilicaux, dont l'un est subcentral et large, et qui sont séparés par deux plis funiculaires médiocres. Nous regrettons que, sans doute par raison d'euphonie, ils aient cru devoir altérer la terminaison du nom de l'auteur du Catalogue des Mollusques de Corse.

Dans la seconde, les sous-genres nouveaux Odostomella (type : Odostomia doliolum, Philippi) et Parthenina (type : O. interstincta, Montagu) sont proposés et les espèces suivantes sont décrites comme nouvelles : Odostomia Monterosatoi, O. Jeffreysi, O. Penchinati *emend.* (non Penchynati). Les auteurs, tout en reconnaissant l'incorrection grammaticale dont s'est rendu coupable Fleming, lors de la création de son genre Odostomia, ne croient point devoir admettre la rectification Odontostoma, proposée successivement par Jeffreys, Philippi et Hœrnes, parce que, dès 1841, c'est-à-dire antérieurement, A. d'Orbigny avait appliqué ce dernier nom générique à un groupe d'Hélicéens américains. Cependant, on ne peut se dissi-

(1) Paris, 1883, chez J. B. Baillière et fils, 19, rue Hautefeuille. Fascicule grand in-8, comprenant 59 pages d'impression et 5 planches photographiées d'après nature.

muler que le nom d'Odostomia est mal formé, mauvais, et que, s'il signifie quelque chose, ce ne peut être que « bouche en forme de route », ce qui est un non-sens, et non « bouche munie d'une dent ».

L'exécution des planches continue à être des plus satisfaisantes, malgré les difficultés que présente la reproduction photographique des coquilles de petite taille appartenant à la famille des Pyramidellidæ, et les questions de synonymie sont traitées avec beaucoup de soin. L'ouvrage de MM. Bucquoy, Dautzenberg et Dollfus promet d'être, quand il sera terminé, un des meilleurs Catalogues locaux de nos Mollusques du littoral Méditerranéen.

H. Crosse.

Mediterranean Mollusca (N° 3) and other **Invertebrata**. By (Mollusques Méditerranéens (N° 3) et autres Invertébrés. Par) **J. Gwyn Jeffreys** (1).

Notre savant confrère, après avoir rappelé combien l'étude des Mollusques de la Méditerranée a fait de progrès, depuis que, en 1870, il a donné une liste des espèces draguées, dans cette mer, par le capitaine Spratt (aujourd'hui amiral) et par le capitaine Nares, à des profondeurs variant entre 20 et 310 brasses, nous prouve, par sa nouvelle publication, que le sujet est encore loin d'être épuisé.

L'étude du résultat d'un dragage, fait, il y une trentaine d'années, dans les eaux de l'île de Crète, entre 70 et 120 brasses de profondeur, par le capitaine Spratt, et

(1) Londres, 1883. Brochure in-8 de 9 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée (Extr. des Ann. a. Mag. of nat. hist. de 1883).

non encore examiné scientifiquement jusqu'ici, permet à M. Jeffreys de décrire les espèces nouvelles suivantes : Cyclostrema minutum, Rissoa concinnata, Aclis attenuans, Odostomia brevicula, Eulima acutalis, E. perminima, Brugnonia pulchella (genre nouveau, que l'auteur classe dans la famille des Solariidæ, ce qui nous semble difficilement admissible, à cause de son défaut de perforation ombilicale), Adeorbis exquisitus, Cylichna parvula, petite forme, que l'auteur considère comme susceptible de constituer peut-être le type d'un genre nouveau, intermédiaire entre les Cylichna et les Utriculus et pouvant être désigné sous le nom de Cryptaxis, sa spire étant en partie cachée.

H. Crosse.

Molluskengeographisches von **Mittelmeer**. Von (Note sur la distribution géographique des Mollusques de la Méditerranée. Par le) **Dr W. Kobelt** (1).

Ce travail constitue une sorte de conférence écrite, dans laquelle l'auteur expose ses idées au sujet de la distribution des Mollusques terrestres, sur le pourtour du littoral Méditerranéen. Il constate que les affinités qui existent, entre la Faune malacologique terrestre d'Oran (Algérie) et celle de Carthagène (Espagne), sont beaucoup plus grandes que celles d'Oran avec le nord du Maroc et celles de Carthagène avec Gibraltar. Il reconnaît que la découverte récente, à Tripoli de Barbarie, de quelques espèces du genre Iberus, celle d'assez nombreuses Clausilies, en Tunisie, dans le voisinage de l'ancien emplacement de Carthage,

(1) Francfort, 1881. Brochure in-8 de 14 pages d'impression.

et particulièrement celle d'un groupe très intéressant de formes complètement Siciliennes, recueillies par lui, dans les environs de Tétuan, lors de son dernier voyage, au Maroc, ont modifié ses anciennes idées, relativement à la probabilité de l'existence d'une communication terrestre, ayant autrefois réuni à la Tunisie la partie occidentale de la Sicile. H. Crosse.

On the **Mollusca** procured during the « **Lightning** » and « **Porcupine** » **Expeditions**, 1868-1870. By (Sur les Mollusques recueillis dans le cours des Expéditions du « Lightning » et du « Porcupine », de 1868 à 1870. Par) **J. Gwyn Jeffreys**. — Partie VI (1).

La sixième partie de l'intéressant travail de M. Jeffreys sur les Mollusques recueillis dans le cours des Expéditions scientifiques effectuées, de 1868 à 1870, par les bâtiments de la marine royale anglaise « Lightning » et « Porcupine », comprend l'étude des formes appartenant aux familles des Scissurellidæ, des Trochidæ, des Turbinidæ et des Littorinidæ. Les nouveautés suivantes sont décrites et figurées : Scissurella umbilicata; Cyclostrema tenerum, C. valvatoides, C. simile, C. affine, C. bithynoides, Tharsis (genre nouveau, proposé pour l'Oxystele Romettensis, Seguenza); Ganesa pruinosa (genre nouveau, à forme de Natica, à axe oblique et à opercule corné et multispiral), G. nitidiuscula; Circulus (genre nouveau, proposé autrefois par l'auteur, comme section des Trochus, pour le Valvata

(1) Londres, 1883. Brochure in-8 de 29 pages d'impression, accompagnée de 2 planches lithographiées (Extr. des Proceed. zool. Soc. of London, 1883).

striata, Philippi, dont le Solarium Philippii, Cantraine, et le Delphinula Duminyi, Requien, sont synonymes, et considéré, récemment, par Monterosato, comme possédant une valeur générique); Trochus fulvidus, T. minutulus, T. laminarum, T. cancellatus, T. delicatus; Cithna cincta, C. carinata, C. Adamsi, C. naticiformis; Iphitus tuberatus (genre nouveau, proposé pour une curieuse petite coquille, recueillie avec l'animal, dans l'Atlantique, à la sixième station de dragage du « Porcupine »).

Nous n'approuvons pas beaucoup la résurrection du nom générique Olivia (O. Otaviana, Cantraine, 1835), tentée par M. Jeffreys, pour la coquille généralement connue, dans les collections, sous la dénomination de Monodonta Tinei, Calcara, ou M. limbata, Philippi. Il ne nous paraît bon qu'à amener de la confusion avec les Oliva, Olivella et Olivina, noms déjà employés pour des coquilles très différentes, et nous croyons qu'il faut profiter de ce que le nom d'Olivia a été appliqué antérieurement, en 1810, par Bertolini, à un genre de Polygastrica, pour débarrasser de cette dénomination la nomenclature malacologique.

Les naturalistes liront avec intérêt cette partie du Mémoire de notre éminent confrère, comme ils l'ont fait pour les précédentes, car ils y trouveront d'utiles documents sur la distribution géographique et la synonymie des Mollusques marins de l'Atlantique et de la Méditerranée. H. Crosse.

Nach den Säulen des Hercules. Von (Aux Colonnes d'Hercule. Par le) Dr W. Kobelt (1).

Dans cet opuscule, notre savant confrère de la Société ma-

(1) Francfort, 1882. Brochure in-8 de 154 pages d'impression.

lacologique allemande raconte ses impressions de voyage, tant pittoresques que conchyliologiques, lors de la récente excursion, dans laquelle, partant de Francfort, il a visité successivement et exploré scientifiquement, en France, la vallée du Rhône, Cette, Narbonne et Perpignan ; en Espagne, Barcelone, Tarragone, Valence, Carthagène ; en Algérie, Oran, Saint-Denis-du-Sig, Mascara, Saida, Mostaganem, Tlemcen, Sidi-bel-Abbès et Nemours, avant d'arriver à Gibraltar, pour parcourir ensuite une partie du Maroc. La narration de l'auteur s'arrête, ainsi que le dit le titre, « aux Colonnes d'Hercule ». Les naturalistes suffisamment versés dans la connaissance de la langue allemande liront avec plaisir la relation de ce voyage, car ils y trouveront des détails sur un certain nombre de localités intéressantes d'Espagne et d'Algérie et sur les principales espèces de Mollusques terrestres et fluviatiles que l'on peut y rencontrer. H. Crosse.

Contributions à la **Faune malacologique française**. — VI. Monographie des Hélices du groupe de l'**Helix Heripensis**, Mabille, groupe des Hélices dites striées, par **Arnould Locard** (1).

L'auteur étudie un petit groupe d'Hélices françaises, dont on a, dans ces dernières années, démesurément augmenté, selon nous, le nombre d'espèces, celui qui correspond aux formes désignées, par Draparnaud, sous le nom d'Helix striata, et, par Poiret, sous celui d'H. fascio-

(1) Lyon, 1883. Fascicule in-4 de 68 pages d'impression, accompagné d'un tableau synoptique (Extr. du tome XXX des Annales de la Société Linnéenne de Lyon, 1883).

lata. Il ne croit pas pouvoir conserver le nom qu'a adopté Draparnaud, par la raison qu'il pense que l'Helix striata de Müller est spécifiquement différent de l'espèce mentionnée sous la même dénomination par l'auteur français. Il adopte pour type de son groupe une forme des environs de Paris décrite par M. Mabille, assez succinctement, sous le nom d'Helix Heripensis, et non encore figurée jusqu'ici, ce qui ne contribue pas peu à embrouiller considérablement la question.

A ce propos, nous nous permettrons de protester contre une assertion émise par l'auteur et qui nous étonne véritablement un peu, de sa part, car il passe, non sans raison, pour un très bon dessinateur : il prétend, en parlant du groupe qui nous occupe, que tout malacologiste consciencieux peut aisément se passer de figures et que des descriptions bien complètes valent mieux, à ses yeux, que les meilleures figurations. Parmi tous les naturalistes qui se sont occupés de Conchyliologie terrestre, nous n'en avons jamais connu qu'un seul, dont les diagnoses claires, correctes, élégantes et complètes dans leur concision voulue, fussent, *à la rigueur*, à peu près suffisantes pour permettre de reconnaître et de distinguer *sûrement* les espèces décrites : nous voulons parler du Dr Louis Pfeiffer. Pourtant, le savant naturaliste de Cassel, malgré la perfection de ses diagnoses, n'a jamais hésité à faire figurer ses espèces, chaque fois qu'il en a eu l'occasion, soit dans les Novitates, soit dans les Recueils périodiques d'Allemagne, de France et d'Angleterre, et la science s'en est toujours bien trouvée. Or, si les figures sont utiles pour appuyer et corroborer les excellentes descriptions d'un naturaliste comme Pfeiffer, elles le deviennent bien davantage, quand il s'agit des travaux des *Dii minores* de la science malacologique.

L'auteur décrit, comme espèces nouvelles, l'Helix Lauraguaisiana, les H. Pauli et H. philora, Bourguignat ms., et l'H. scrupellina, Fagot ms. Le groupe de l'H. striata de Draparnaud se trouve, d'après lui, contenir, en France seulement, 27 espèces distinctes. Bien des naturalistes trouveront que c'est peut-être beaucoup. Assurément, si l'on appliquait le même système de distinction spécifique à certaines formes exotiques, essentiellement polymorphes, par exemple au Placostylus fibratus, de la Nouvelle-Calédonie, on arriverait à des résultats fabuleux, au point de vue de la multiplication des espèces.

Sous la réserve de ces critiques, sur lesquelles nous devons insister, car il s'agit ici d'une question de principes, ne se prêtant pas facilement aux transactions ni aux capitulations, nous devons louer, dans le nouvel ouvrage de M. Arnould Locard, l'esprit de méthode déployé par l'auteur et le soin avec lequel sont traitées les questions de synonymie, ainsi que celles des rapports et différences des espèces entre elles. H. Crosse.

Malacologie des **Lacs** de **Tibériade**, d'**Antioche** et d'**Homs**, par **Arnould Locard** (1).

La majeure partie des matériaux dont s'est servi l'auteur, dans son Mémoire, a été recueillie, pour le lac de Tibériade, par M. le Dr Louis Lortet, et pour les lacs d'Antioche et d'Homs, par la mission de M. Ernest Chantre.

Le lac de Tibériade, situé au milieu de la grande vallée

(1) Lyon, 1883, chez Henri Georg, éditeur, 65, rue de la République. Fascicule grand in-4 comprenant 99 pages d'impression et accompagné de 5 planches noires, dessinées au trait, et tirées sur papier de Chine (Extr. des Arch. du Mus. Hist. nat. de Lyon, t. III, 1883).

du bas du Jourdain appelée le Ghôr, à 212 mètres au-dessous du niveau de la Méditerranée, et soumis à une température très élevée, est particulièrement riche en Unios, de taille généralement assez petite, et dont quelques-uns vivent à la profondeur de 100 à 200 mètres. Sa faune malacologique se compose de 29 espèces, savoir : 21 Lamellibranches (18 Unio et 3 Corbicula) et 8 Gastropodes (2 Melania, 3 Melanopsis et 3 Theodoxia). Les espèces suivantes sont décrites comme nouvelles : Unio Luynesi, U. timius, U. Raymondi, U. ellipsoideus, U. prosacrus et U. Zabulonicus, Bourguignat ms., U. Genezarethanus, et U. Tiberiadensis, Letourneux ms.; U. Tristrami; Corbicula Syriaca, Bourguignat ms.

Le lac d'Antioche (Bahr-el-Abiad des Arabes) est situé à la base orientale du mont Amanus, qui sépare la Syrie de l'Asie-Mineure. Sa faune, considérée dans son ensemble, est beaucoup plus variée que celle du lac de Tibériade et renferme un plus grand nombre de genres de Gastropodes et de Lamellibranches. Elle comprend 36 espèces, savoir : 25 Lamellibranches (12 Unio, 4 Leguminaia, 1 Pseudodon, 1 Anodonta, 5 Corbicula et 2 Dreissensia) et 11 Gastropodes (1 Planorbis, 2 Limnæa, 7 Melanopsis et 1 Theodoxia). Espèces décrites comme nouvelles : Unio axiacus et U. subtigridis, Letourneux ms.; U. anemprosthus et U. Jauberti, Bourguignat ms.; U. Chantrei, U. Antiochianus et U. rhomboidopsis; Leguminaia Chantrei, L. Bourguignati; Pseudodon Chantrei; Anodonta pseudodopsis (melius pseudodontopsis); Corbicula Hebraica, Bourguignat ms.; Dreissensia Bourguignati, D. Chantrei; Planorbis Antiochianus ; Limnæa axiaca, L. Antiochiana; Melanopsis prophetarum, Bourguignat ms.; M. Chantrei, M. Lortetiana.

Le lac d'Homs, formé par le fleuve Oronte, est situé à

l'extrémité septentrionale de l'ancienne Cœlésyrie (actuellement plaine de la Bekâa). Par suite de circonstances défavorables, la récolte d'Acéphalés, faite par la mission de M. Chantre, dans ce lac, n'a pas été considérable, mais les représentants du genre Limnæa paraissent y être très nombreux : il en existe, par endroits, de véritables amas, accumulés, sans doute, depuis nombre de siècles, sur ses bords. La faune du lac comprend 20 espèces : 5 Lamellibranches (2 Unio, 2 Leguminaia et 1 Corbicula) et 15 Gastropodes (11 Limnæa et 4 Melanopsis). Espèces décrites comme nouvelles : Limnæa callopleura, L. Reneana, L. Chantrei, L. Homsiana, L. lagotopsis, L. subpersica, L. peregriformis; L. Lagodeschina, Bourguignat ms.; L. Tripolitana, Letourneux ms.

Le Mémoire de M. Arnould Locard constitue une contribution importante à la connaissance de la faune malacologique fluviatile de la Syrie; de plus, il est accompagné de planches faites au trait seulement, mais d'une exécution très soignée. Nous avons donc à féliciter doublement l'auteur, d'abord, d'avoir étendu le domaine de la science, en nous renseignant sur la faune d'une partie de l'Asie, bien incomplètement explorée jusqu'ici, et ensuite, d'avoir renoncé, dans son travail, au système des ouvrages d'histoire naturelle sans planches, dont l'expérience a reconnu depuis longtemps les nombreux inconvénients et l'insuffisance. H. Crosse.

Paris. — Imprimerie de Mme Ve Bouchard-Huzard, rue de l'Éperon, 5;
J. TREMBLAY, gendre et successeur.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE.

1er Juillet 1883.

Malacologie des Comores.
Récolte de M. E. Marie à l'île Mayotte,

PAR A. MORELET.

(3e article.)

Le retour en France de M. Marie a mis fin aux recherches que cet habile investigateur avait entreprises, depuis deux ans, à l'île Mayotte, et qui eussent été plus complètes encore si les maladies inhérentes au climat et les nécessités du service n'eussent mis des bornes à son ardeur. Il n'en ressort pas moins, des découvertes de ce naturaliste, un fait intéressant qui n'était pas même soupçonné; c'est que l'île Mayotte, dont la faune malacologique paraissait assez pauvre, renferme, au contraire, quantité de petites espèces, réparties dans un grand nombre de genres, qui, presque toutes, sont autochtones ou, tout au moins, indigènes des Comores. Il est présumable, en effet, que beaucoup de ces petits Mollusques se retrouveront dans les autres îles du même groupe,

lorsqu'elles auront été explorées avec le même soin que Mayotte. Le succès de M. Marie est un encouragement pour les naturalistes qui lui succéderont.

70. Urocyclus Comorensis, Fischer (Pl. VIII, fig. 1).

U. Comorensis, Fischer, Journ. de Conchyl., 1882, p. 261.

La description de l'Urocyclus Comorensis, par M. Fischer, est insuffisante, de l'aveu de l'auteur, qui n'a eu à sa disposition que des sujets conservés dans l'alcool. Je suis en mesure de la compléter, grâce aux dessins et aux notes de M. Marie, qui a eu l'occasion d'observer l'animal vivant.

L'Urocyclus Comorensis est d'un blanc de lait légèrement bleuâtre par-dessous. Le bouclier est peu rugueux. Les côtés sont marqués de huit ou neuf sillons longitudinaux qui rayonnent en partant du bouclier. Quant aux rides transversales, elles sont peu profondes et s'effacent dans l'extension du Mollusque.

La cavité pulmonaire, placée aux deux tiers antérieurs du corps, s'ouvre si largement que l'observateur a pu distinguer nettement, à la loupe, la disposition et le jeu du poumon.

La longueur de ce Limacien est de 12 à 13 centimètres, dans la marche. Les tentacules inférieurs mesurent 4 millimètres et les supérieurs, dont la nuance est bleuâtre, 12 millimètres.

La concrétion calcaire renfermée sous le bouclier est ovale, apiculée, formée d'éléments concentriques et revêtue d'un épiderme mince et jaunâtre. Sa forme est à peu près celle d'un Ancyle dont le sommet serait incliné légèrement sur le côté. La concavité de la face inférieure se remplit, chez les adultes, d'une matière calcaire, d'ap-

parence cristalline, dont l'épaisseur est quelquefois considérable.

Il existe une variété, plus rare que le type, d'un vert jaunâtre, avec des sillons un peu plus prononcés.

71. Urocyclus vittatus, Fischer.

U. vittatus, Fischer, Journ. de Conchyl., 1882, p. 262.

Cette espèce se distingue de la précédente par une coloration qui consiste en petites taches brunâtres, sur un fond plus clair et de nuance variable; les flancs sont traversés, en outre, par une fascie longitudinale blanchâtre; enfin, le bouclier est très granuleux. L'animal s'allonge considérablement, dans la reptation, et il atteint alors un développement de 75 millimètres. La concrétion calcaire est à peu près semblable chez les deux espèces.

72. Vaginula Comorensis, Fischer.

V. Comorensis, Fischer, Journ. de Conchyl., 1883, p. 55.

73. Helix homalospira, *sp. n.* (Pl. VIII, fig. 14).

T. perspective umbilicata, compressa, discoidea, tenuis, saturate rufa, sericina, non nitens. Spira plana, apice non prominula. Anfr. 5 *convexiusculi, sutura excavata juncti, ultimo inflato, margine supero obtuse angulato, basin versus castaneo maculato. Umbilicus mediocris, infundibuliformis. Apertura verticalis, ovalis; perist. simplex, rectum, margine dextro prope insertionem breviter angulato, columellari sinuoso. — Diam. maj.* 4; *min.* 3 1/4; *altit.* 2 *millim.*

Petite coquille discoïde, dont les tours, au nombre de cinq, très nettement détachés par une suture profonde,

sont enroulés dans le même plan, du sommet à la base. La spire se développe graduellement jusqu'au dernier tour, qui se renfle et devient légèrement anguleux au-dessus de la suture. L'ombilic, médiocrement évasé, laisse voir distinctement le sommet de la coquille. L'ouverture, verticale, est limitée par un péristome mince, droit, faiblement épaissi au bord columellaire, et décrivant une forte sinuosité, à son point d'insertion, tandis que l'autre bord se replie brièvement sur le tour auquel il adhère. Ces particularités, qui seraient remarquées sur un sujet d'une certaine grosseur, n'attirent pas l'attention et passent inaperçues, chez une aussi petite coquille. Le test est mince, d'un roux foncé, plus clair en dessous, marbré de quelques taches irrégulières sur la seconde moitié du dernier tour, avec une apparence soyeuse, mais sans éclat. Les stries pressées de l'accroissement sont tellement fines qu'on les distingue à peine à la loupe. Il n'a été recueilli qu'un seul individu de cette espèce; je le crois adulte, sans en être absolument certain.

74. Helix microsoma, *sp. n.* (Pl. VIII, fig. 13).

T. minuta, obtecte perforata, depresse turbinata, tenuis, corneo-fuscula, nitidiuscula, lævis. Spira conoidea, depressa. Anfract. 5 *convexi, sutura profunda juncti, regulariter crescentes, ultimo basi obsolete angulato. Apertura parum obliqua, depresse lunaris, marginibus simplicibus, rectis; columellari ad insertionem brevissime revoluto, perforationem punctiformem semitegente. — Diam. maj.* 3 1/2; *min.* 3; *altit. vix* 3 *millim.*

Cette petite coquille, de la section des Helix fulva, etc., rappelle surtout l'Helix rupestris, par sa forme turbinée. Du reste, aucune particularité saillante ne la distingue, excepté, cependant, la ténuité excessive de ses stries

d'accroissement qui échappent à la vue, même sous un fort grossissement. Les tours de spire dont elle se compose sont médiocrement convexes, mais très nets, grâce à la profondeur de la suture; le dernier, un peu anguleux, est étroitement perforé : encore, cette perforation est-elle masquée, en tout ou en partie, par la révolution de l'extrémité du bord columellaire, à son point d'insertion.

75. Stenogyra glabella, *sp. n.* (Pl. VIII, fig. 11).

T. imperforata, pyramidalis, tenuis, diaphana, nitida, lævis, pallide fulvescens. Spira subulata, apice subacuta. Anfract. 8 *parum convexi, gradatim crescentes, ultimo basi obscure angulato, longitudinis* 1/3 *adæquante. Sutura strictim marginata, lineola obscura marginem concomitante. Apertura oblonga, marginibus tenuibus, rectis, columellari breviter arcuato, oblique truncato.—Longit.* 13; *diam.* 5 *millim.*

Cette espèce de Stenogyra ne saurait être confondue avec aucune de celles qui ont été observées jusqu'ici dans les îles orientales de l'Afrique. Les huit tours qui la constituent, croissant graduellement en diamètre, avec une faible convexité, lui donnent une forme pyramidale. On remarque, sur le dernier, un angle peu apparent, qui part de l'insertion du bord droit et continue la ligne suturale, ou plutôt la marge étroite qui borde la suture. Celle-ci est accompagnée, en outre, d'une linéole obscure, comme on en voit l'exemple chez certaines espèces du genre Ferussacia. Le bord extérieur de l'ouverture est mince et fragile; le bord columellaire, beaucoup plus court, est arqué et tronqué obliquement, à la base. Le test, d'un fauve très pâle, est brillant, transparent, lisse à l'œil nu, faiblement et irrégulièrement strié, sous un grossissement suffisant.

76. Stenogyra pyramidalis, *sp. n.* (Pl. VIII, fig. 9).

T. imperforata, turrita, tenuis, glabra, nitidissima, translucida, pallide cornea. Spira pyramidata, apice acuta. Anfr. 9 *convexi, pone suturam impressam, fusco marginatam, obsolete rugulosi, ultimo basi subangulato, longitidinis* 1/3 *vix superante. Apertura oblonge biangularis, margine externo tenui, recto, columellari truncato, breviter cânaliculato. — Longit.* 15*; diam.* 5 *millim.*

Cette espèce se distingue par sa forme pyramidale et acuminée. Les tours de spire dont elle est formée s'accroissent progressivement jusqu'au dernier, qui est relativement plus ample et légèrement anguleux. La suture, nette et profonde, est bordée d'une linéole obscure qui l'accompagne jusqu'à sa terminaison. La columelle est courte et tronquée; elle s'amincit et fléchit en dehors, à son extrémité, particularité qui produit un angle brièvement canaliculé, à la base de l'ouverture. Le test est mince, poli, fragile, d'un fauve clair et transparent. Les stries superficielles dont il est gravé, assez nombreuses sur les premiers tours de la spire, perdent leur régularité en atteignant le dernier et ne persistent même que d'une manière confuse, au bas des sutures. Cette Sténogyre est bien distincte de toutes celles qui vivent dans les mêmes parages.

77. Stenogyra spinula, *sp. n.* (Pl. VIII, fig. 10).

T. parvula, arcuatim rimata, turrita, apice attenuata, nitida, tenuissime costulato-striata, translucida, corneo-albida. Anfr. 7 *convexiusculi, sutura impressa, exiliter marginata, juncti, ultimo circa rimam compresso, longitudinis* 1/3 *superante. Apertura oblonga, margine externo*

simplice, recto, columellari dilatato, fornicatim reflexo. — Longit. 5 1/2; *diam.* 2 *millim.*

Les petites espèces du genre Stenogyra se distinguent quelquefois assez difficilement les unes des autres, parce que leur coloration est à peu près la même et qu'elles ont plusieurs autres caractères communs. Parmi celles qui vivent dans les îles orientales de l'Afrique ou sur le continent voisin, les Stenogyra clavulina, S. Johannina, ainsi que les jeunes individus du S. clavulus, sont les seules qui se rapprochent de celle dont il s'agit ici. Mais on la distinguera des deux premières par sa forme plus aciculaire, le dernier tour étant bien moins renflé, tandis que la spire s'allonge davantage; par sa suture marginée, et enfin par sa columelle plus largement dilatée. Quant aux jeunes sujets du S. clavulus, ils ne comptent qne six tours de spire, au lieu de sept, lorsqu'ils ont la même taille, et le dernier, comme chez les précédents, est plus développé. Leur test, en outre, est plus solide, moins brillant, moins transparent, et leur suture n'est point marginée. L'espèce diffère donc, en réalité, de toutes celles que l'on rencontre dans les mêmes parages, et je n'en vois, ailleurs, aucune qui puisse se confondre avec elle.

78. Geostilbia Mariei, Crosse.

G. Mariei, Crosse, Journ. de Conchyl., 1880, p. 149, et 1881, p. 200, pl. viii, fig. 3.

Habite Nossi-Bé et Mayotte, où cette petite coquille est fort rare, c'est-à-dire fort difficile à trouver, à cause de sa taille exiguë et de ses habitudes souterraines.

79. Geostilbia Comorensis, *sp. n.* (Pl. VIII, fig. 7).

T. imperforata, turrita, tenuis, hyalina, lævis. Spira elongata, apice rotundata, obtusa. Anfract. 6 plano-convexiusculi, subscalares, sutura bene impressa juncti, ultimo longitudinis 1/3 æquante. Apertura piriformis, margine externo simplice, recto, columellari dilatato, reflexo, appresso, cum basali angulatim juncto.—Longit. 4; diam. 1 1/4 millim.

Cette nouvelle espèce, qui porte à quatre le nombre des formes typiques du genre, se distingue du Geostilbia Mariei par sa taille élancée, par le développement de sa spire, comptant deux tours de plus, et par son ouverture beaucoup moins allongée, quoique la coquille soit plus grande. Ces caractères différentiels sont frappants, lorsque les deux espèces sont en présence. Les tours de spire se détachent aussi avec plus de netteté et sont même étagés, chez le G. Comorensis.

Je ne me rends pas bien compte de la lame longitudinale qui consolide le bord columellaire, d'après la description de M. Crosse, le créateur du genre. Il m'a semblé que la columelle remplissait elle-même cet office, en se repliant sur le bord correspondant. Sa direction étant verticale, il en résulte, sinon une troncature, du moins un angle, au point où elle rencontre le bord basal.

L'espèce a été recueillie à Combani, au centre de l'île.

80. Pupa monas, Morelet.

P. monas, Morelet, Journ. de Conchyl., 1879, 310, pl. XII, fig. 4.

Coquille d'une extrême petitesse, recueillie primitivement à l'île d'Anjouan et retrouvée, en dernier lieu, à Mayotte, par M. Marie.

81. Ennea ovoidea (Bulimus), Bruguière.

Espèce commune aux îles Comores, à Madagascar et même à Socotora (Pfeiffer).

82. Ennea spreta, *sp. n.* (Pl. VIII, fig. 2).

T. oblique rimata, ovato-subfusiformis, subtilissime costulato-striata, parum nitens, cornea. Spira sensim attenuata, apice obtusiuscula. Anfract. fere 9 convexiusculi, lente crescentes, ultimo basi compresso, attenuato, obsolete scrobiculato, breviter ascendente. Apertura oblonga, trigona, lamella parietali mediana, compressa, ourta et callo marginis dextri prominente dimidiata. Peristoma subincrassatum, margine externo medio constricto, sinuoso, columellari breviter patente. — Longit. fere 5; diam. 2 millim.

Cet Ennea ressemble beaucoup à certains Pupa de l'Europe centrale, et, notamment, au P. gularis du Tyrol. La coquille compte neuf tours de spire, croissant avec lenteur et s'atténuant, aux deux extrémités, en sorte qu'elle prend une apparence légèrement fusiforme. Le bord droit de l'ouverture, contracté en son milieu, décrit une sinuosité qui contribue, avec la callosité du même bord, à donner à cette cavité une forme trigone. Vers le milieu de la paroi, s'élève une petite lame qui, s'inclinant un peu vers le bord extérieur, ne laisse subsister qu'un très faible intervalle entre elle et la callosité du même bord. Le test est corné, brunâtre, peu brillant, couvert d'une costulation fine et superficielle, qui ne se distingue bien qu'à la loupe.

83. Ennea sesamum, *sp. n.* (Pl. VIII, fig. 6).

T. rimata et minutissime perforata, subtiliter costu-

lato-striata, cornea. Spira in conum obtusiusculum breviter attenuata. Anfr. fere 9 convexi, sutura sat profunda juncti, ultimo basi compresso, leviter scrobiculato, ascendente. Apertura oblonga, bidentata : dens 1 compressus, acutus, in medio parietis; alter prominens in margine dextro. Peristoma incrassatum, album, breviter expansum. — Longit. 4; diam. 2 1/4 millim.

On peut confondre, au premier abord, cet Ennea avec le précédent. Il est à peu près de la même taille, avec la même apparence, et les tours de spire, ainsi que les callosités de l'ouverture, sont en nombre égal. Cependant, en comparant les deux coquilles, on remarque que leur forme n'est pas identique, l'E. sesamum étant, en réalité, plus courte, plus renflée et même un peu gibbeuse. Ces différences, qui paraîtront légères, sont grandement fortifiées par d'autres particularités de détail. Ainsi, les tours de spire sont plus convexes, plus détachés, chez la seconde espèce, et le dernier est plus dilaté ; la fente ombilicale, moins oblique, plus profonde, aboutit à une perforation ponctiforme, qui n'existe pas chez l'E. spreta, mais que j'ai constatée sur tous les spécimens de sa congénère qui ont été entre mes mains. Enfin, l'ouverture, moins irrégulière, se distingue par un péristome plus épais et plus dilaté.

84. Ennea dentiens, *sp. n.* (Pl. VIII, fig. 5).

T. breviter rimata, cylindraceo-turrita, lævigata, nitida, hyalina, alba, apice obtusa. Anfr. 7 vix convexiusculi, sutura superficiali conjuncti, ultimo latere dextro scrobiculato, antice non ascendente. Apertura parva, subtrigona, denticulis 6 coarctata : dens unus compressus, flexuosus, cum labro continuus; duo contigui, crassiusculi,

in margine dextro, et duo gemini, oppositi, minores ad columellam; sextus demum punctiformis in basi. Perist. callosum, album, breviter reflexum, marginibus disjunctis, columellari brevi, altero leviter sinuoso. — Longit. 4 1/2; diam. 2 millim.

Cette coquille appartient à la section de l'E. bicolor, que Pfeiffer a établie sous la dénomination de Huttonella. Elle ressemble beaucoup, quoique plus petite, à sa congénère de l'Inde, par sa spire cylindracée, à sommet obtus, et par son test poli et cristallin. Mais elle en diffère essentiellement par les particularités de son ouverture. Cette cavité est rétrécie par six denticules dont l'une, en forme de lamelle sinueuse, continue le bord droit, en remontant dans l'intérieur. Deux denticules juxtaposées, assez épaisses et de forme variable, se détachent du même bord, à peu près vers son milieu, en produisant une légère dépresssion au dehors. A l'opposé, on en voit deux autres, qui se touchent, sans cesser néanmoins d'être distinctes. Les deux premières sont inclinées de bas en haut, et les deux autres dans le sens opposé. Enfin, à la base de l'ouverture, se montre une sixième denticule ponctiforme, mais très nette. Le péristome est calleux, peu dilaté, brièvement réfléchi et sinueux en dehors, ce qui donne à la cavité aperturale une forme légèrement trigone.

85. Ennea microdina, *sp. n.* (Pl. VIII, fig. 4).

T. minuta, perforata, ovato-cylindracea, sub lente costulis rectis ornata, hyalina. Spira cylindracea, in conum brevem, obtusiusculum attenuata. Anfract. 7 parum convexi, subæquales, ultimo horizontaliter protracto, non compresso, basi profunde scrobiculato. Apertura parvula, rotundata, denticulo compresso, valido, cum labro conti-

nuo, alteroque ad columellam minore, obtuso, profundo, coarctata. Perist. crassum, integrum, marginibus rectis, regulariter arcuatis, æqualibus. — Longit. 2 1/2; *diam.* 1 1/3 *millim.*

Cette petite espèce vient se placer naturellement à côté de l'E. cryptophora et forme, avec celle-ci, les premiers éléments d'un groupe caractérisé par l'enroulement horizontal du dernier tour, qui se détache nettement des autres et se porte en avant, par la perforation ponctiforme qui résulte de ce mode d'enroulement, et enfin par la continuité du péristome, qui donne naissance à la lamelle pariétale. On la distingue de sa congénère, plus petite encore, mais qui lui ressemble beaucoup, aux particularités de son ouverture. En effet, la callosité bidentée du bord droit qui appartient à cette dernière manque à l'E. microdina, dont la lamelle pariétale est, d'ailleurs, plus forte. En outre, les tours de spire ont plus de convexité chez l'E. cryptophora, et la sculpture du test est plus saillante. Les E. costellata et oryza ont une tendance marquée à rentrer dans ce groupe ; toutefois, chez ces deux petites espèces, les caractères signalés plus haut sont moins franchement accusés et constituent plutôt une forme transitoire.

86. Melampus hyalinus, *sp. n.* (Pl. VIII, fig. 15).

T. parvula, imperforata, ovato-fusiformis, tenuis, nitida, hyalina, lævis. Spira breviter conica, apice subacuta. Anfr. 6 *convexiusculi, ultimo basi attenuato, longitudinis* 2/3 *æquante. Sutura parum impressa. Apertura angusta, biplicata : plica* 1 *parietalis, acuta, prominens; altera minor, ascendens, ad columellam. Perist. rectum, tenue, margine dextro medio leviter dilatato, edentulo.— Longit.* 3; *diam.* 1 1/2 *millim.*

L'analogie de cette espèce avec le M. albus de la Nouvelle-Calédonie est remarquable. La forme, la coloration, la transparence du test des deux coquilles sont presque identiques; mais la taille est très différente, et l'ouverture est douée, de part et d'autre, de caractères spéciaux. Chez le M. hyalinus, elle est très étroite et munie seulement de deux plis, l'un aigu et saillant, sur la paroi, l'autre légèrement tordu et ascendant, sur la columelle. Le test est brillant, transparent et lisse, même sous un fort grossissement. La spire est proportionnellement plus courte et l'ouverture plus rétrécie que chez le M. albus.

87. Melampus castaneus, Mühlfeldt.

M. castaneus, Pfeiffer, Mon. Auric, I, p. 30.

88. Melampus parvulus, Nuttall.

M. parvulus, Pfeiffer, Mon. Auric., I, p. 24.

89. Melampus semiplicatus, Pease.

M. semiplicatus, Pease, Proc. Zool. Soc., p. 146, 1869.

90. Melampus corticinus, Morelet.

M. corticinus, Morelet, Journ. de Conchyl., p. 216, 1877.

Ces différentes espèces d'Auriculacées, nouvelles pour les Comores, avaient été signalées déjà, à l'île Maurice. A la vérité, l'existence du M. semiplicatus laissait encore subsister quelque doute, M. Nevill (Handlist, p. 18) et M. E. v. Martens (Mollusk. dez Mask. und Seych.) n'ayant pas résolu la question d'une manière complètement affirmative. Mais la découverte de l'espèce, par M. E. Marie, à l'île Mayotte, montre que cette Auriculacée, comme plusieurs de ses congénères, occupe une area géographique

qui s'étend de la Polynésie aux îles orientales de l'Afrique, ce qui rend très probable son existence à l'île Maurice.

91. Cyclotopsis Nevillei, Morelet.

C. Nevillei, Morelet, Journ. de Conchyl., p. 341, pl. XIII, fig. 8, 1877.

Les spécimens reçus de Mayotte sont un peu plus développés et plus nettement striés, dans le sens spiral, que ceux de l'île d'Anjouan. Leur état de conservation me permet de compléter la description que j'ai donnée de l'espèce, d'après des échantillons médiocrement satisfaisants.

Le test est mince, corné, d'un fauve pâle, peu brillant, presque lisse en dessous, irrégulièrement strié, du côté opposé, et orné de petites côtes spirales qui occupent un espace restreint et limité, immédiatement au-dessus de la suture. Mais la particularité la plus remarquable que présente cette coquille, c'est que le dernier tour de la spire est bordé, à sa périphérie, d'un épiderme membraneux, saillant, plus ou moins lacéré, qui correspond à la villosité que l'on remarque chez d'autres espèces. Cet épiderme, très prononcé sur la jeune coquille, est caduc et disparaît avec l'âge. Les sujets recueillis à Anjouan, après la mort de l'animal, en étaient dépourvus,

92. Neritina consimilis, Martens.

N. consimilis, Martens, in Chemn. ed. nova, Neritina, p. 243, pl. XXIII, fig. 25, 26.
N. consimilis, Martens, Moll. d. Maskaren, p. 37.

M. E. v. Martens, en décrivant cette Néritine, sur des sujets provenant de l'île Maurice, a reconnu qu'elle s'alliait de très près à la N. succinea de la Guadeloupe, et il

a voulu exprimer ce rapport, sans doute, dans le nom qu'il lui a donné. Mais, en constatant la ressemblance des deux espèces, il ne nous apprend pas en quoi consiste leur différence, si ce n'est dans un opercule un peu plus épais chez l'une des deux. Ce caractère mériterait qu'on s'y arrêtât, s'il était véritablement saillant, et s'il s'agissait, par exemple, d'un opercule solide, opaque, comparé à un opercule mince et transparent. Or, ici, ces pièces étant de même nature et à peu près semblables, le degré d'épaisseur, variable selon l'âge, ne mène à aucune conclusion. La différence entre les deux coquilles me paraît résider plutôt dans l'enroulement de la spire, qui se développe un peu plus largement chez la N. consimilis et forme un nucléus un peu plus saillant. On peut ajouter que l'espèce des îles de l'Afrique est un peu plus convexe que sa congénère, du côté de l'ouverture, que cette cavité est un peu plus étroite et que le bord columellaire est moins tranchant. Du reste, elles sont revêtues, l'une et l'autre, d'un enduit noirâtre très adhérent, et elles vivent daus les mêmes conditions, c'est-à-dire dans les petites rivières, au delà de la limite des marées.

93. Neritina spiniperda, Morelet.

N. spiniperda, Morelet, Sér. Conchyl., p. 121, pl. vi, fig. 3.

Cette Néritine, recueillie, pour la première fois, à Nossi-Bé, où elle est abondante, n'est pas moins commune à Mayotte. Tous les spécimens provenant de cette dernière localité que j'ai eus sous les yeux étaient mutiques.

94. Neritina Souverbiana, Montrouzier.

N. Souverbiana, Montrouzier, Journ. de Conchyl., p. 75 et 175, pl. v, fig. 5, 1863.

Cette petite coquille, remarquable par l'élégance et la variété des dessins dont elle est ornée, vit, aux Comores, comme à la Nouvelle-Calédonie, sur les fucus qui sont à découvert seulement à marée basse. On retrouve, sur tous les individus provenant de Mayotte, les linéoles ondulées du type Néo-Calédonien; mais ils sont dépourvus des points blancs qui ne manquent jamais chez ce dernier. Une variété, propre aux îles de l'Afrique, offre, dans sa coloration, une disposition assez remarquable. Les linéoles, en se rapprochant, forment de larges bandes noires, au nombre de quatre ou cinq, sur un fond verdâtre, et ces bandes elles-mêmes, chez certains sujets, se confondent entre elles, en sorte que la coquille devient uniformément noire ou noirâtre.

95. Neritina gagates, Lamarck.

Commune à Mayotte et dans toutes les îles orientales de l'Afrique.

96. Septaria tessellata, Lamarck.

Navicella tessellata, Lamarck, Anim. s. Vert., vol. VIII, p. 564.

Un seul individu vivant de cette espèce a été trouvé par M. Marie dans la rivière Débency, avec la Neritina succinea. C'est la troisième espèce de Septaria signalée jusqu'ici aux Philippines et aux Comores.

Corrections et additions.

On ne s'étonnera pas qu'il se soit produit quelques erreurs dans un travail dont les matériaux ne sont parvenus que successivement, à de longs intervalles, souvent en nombre insuffisant ou dans un état défectueux. Je suis en mesure aujourd'hui, grâce aux dernières communications de M. Marie, de relever, parmi ces fautes, toutes celles que j'ai pu constater. J'en profiterai pour ajouter quelques observations nouvelles aux faits qui sont déjà connus du lecteur.

Helix Comorensis, Morelet (Pl. VIII, fig. 12).

H. Comorensis, Morelet, Journ. de Conchyl., p. 216, 1881.

L'animal est gris de fer avec une large bande dorsale roussâtre. Le derme est sensiblement granuleux. Le plan locomoteur se termine par une troncature, surmontée d'un lobe aigu, conique, qui se redresse dans la marche, et laisse apercevoir, immédiatement au-dessous, un pore muqueux ouvert dans la partie tronquée. L'Helix renitens présente la même particularité, en sorte que ces deux Mollusques peuvent être classés dans la section des Nanina de l'Inde, ou, mieux peut-être, dans celle des Stenopus.

Bulimus Comorensis, Morelet (Pl. VIII, fig. 8).

B. Comorensis, Morelet, Journ. de Conchyl., p. 216, pl. IX, fig. 7, 1881.

Ce Bulime, qui est arboricole, est peu commun ou, du moins, difficile à trouver. Sa coloration est variable. Le nouveau spécimen qui a été figuré est un peu plus déve-

loppé et plus épais que le premier, en sorte qu'il a perdu sa transparence. Il est tiqueté de brun sur un fond jaune-paille, avec deux fascies étroites, nettes, visibles dans l'ouverture. La columelle, la région ombilicale et les quatre premiers tours de la spire sont colorés d'un brun violacé très intense. Par les proportions, la forme et, probablement aussi, le mode d'existence, cette espèce rappelle le B. Bewsheri de l'île d'Anjouan, avec lequel, toutefois, on ne saurait le confondre.

Ennea anodon, Pfeiffer.

Une variété de cette coquille, découverte en dernier lieu par M. Marie, se fait remarquer par sa coloration d'un brun-marron foncé. Les Ennea connues jusqu'à ce jour étant d'une nuance très pâle ou incolores, cette exception mérite d'être signalée (Pl. VIII, fig. 3).

Ennea pusilla, Morelet.

E. pusilla, Morelet, Journ. de Conchyl., p. 224, pl. IX, fig. 8, 1881.

Il résulte de l'examen d'un certain nombre d'individus, communiqués par M. Marie, que l'E. pusilla n'est autre chose qu'une variété de l'E. Mariei, chez laquelle la callosité dentiforme du bord droit a avorté. En conséquence, le nom de pusilla doit disparaître de la nomenclature.

Melampus concretus, Morelet.

M. concretus, Morelet, Journ. de Conchyl., p. 195, pl. X, fig. 7, 1882.

Parmi les coquilles encore inédites que M. Marie a rapportées de la Nouvelle-Calédonie, se trouve un Melampus

exactement semblable au concretus de l'île Mayotte. La forme, la taille, l'épaisseur du test, les stries spirales, visibles à la loupe, le coloration, les particularités de l'ouverture et le pli variqueux de la base, tout est réuni pour ne permettre aucune hésitation sur l'identité des deux coquilles. J'ajouterai, à propos de cette espèce, qu'elle a été décrite comme bidentée, mais que ce caractère n'est pas absolu, car on rencontre des sujets qui comptent trois denticules sur la paroi de l'ouverture, outre le pli columellaire.

CYCLOSTOMA MONILIATUM, Morelet.

C. moniliatum, Morelet, Journ. de Conchyl., p. 234, pl. x, fig. 7, 1881.

Operculum testaceum, extus concavum, 4-spirum, nucleo vix excentrico, margine canaliculato.

CYCLOSTOMA SEMILIRATUM, Morelet.

C. semiliratum, Morelet, Journ. de Conchyl., p. 233, pl. IX, fig. 15, 1881.

Cette espèce, malgré toutes les recherches, n'a point été trouvée vivante. D'après l'apparence du test et l'examen des localités, il est permis de supposer qu'elle est éteinte, depuis un temps peu éloigné, à l'île Mayotte.

CYCLOPHORUS RARIPILUS, Morelet.

C. raripilus, Morelet, Journ. de Conchyl., p. 234, pl. x, fig. 6, 1881.

Operculum corneum, tenue, arctispirum, superne planum, subtus concaviusculum, nucleo centrali, ultimo anfractu cœteris latiore.

CYCLOTOPSIS DUBIA, Morelet.

C. dubia, Morelet, Journ. de Conchyl., p. 236, pl. x, fig. 6, 1881.

Ayant eu l'opportunité d'examiner l'opercule de cette petite coquille que j'avais classée parmi les Cyclotopsis, j'ai reconnu qu'elle n'appartenait pas à ce genre, et qu'elle devait rentrer dans celui des Cyclophorus. Cet opercule, qui mesure à peine 1 millimètre de diamètre, est un disque circulaire, concave à la face extérieure, blanchâtre, orangé sur le bord, très finement et nettement multispiré. Le nucléus est central et transparent. La disposition est la même sur la face opposée qui est plane.

CYCLOPHORUS ATOMUS, Morelet.

C. atomus, Morelet, Journ. de Conchyl., p. 198, pl. x, fig. 17, 1882.

Ce n'est pas sans étonnement que j'ai appris, en dernier lieu, que la coquille publiée sous le nom de Cyclophorus atomus vivait, avec les Troncatelles et certains Melampus, sur des points du littoral qui ne sont à découvert qu'à marée basse. Ce Mollusque, dès lors, n'est point un Cyclostome, malgré sa ressemblance avec plusieurs espèces de cette famille, qui sont également très petites; il appartient à un genre marin et, vraisemblablement, au genre Adeorbis.

ASSIMINEA GRANUM, Morelet.

A. granum, Morelet, Journ. de Conchyl., p. 198, pl. x, fig. 15, 1882.

Cette forme correspond exactement à l'espèce Néo-Calédonienne décrite par Gassies sous le nom de Hydro-

cena Hidalgoi. Ce sera donc l'Assiminea Hidalgoi, puisqu'elle n'appartient pas au genre Hydrocena. Les individus de Mayotte sont moins développés que ceux de la Nouvelle-Calédonie, et ceux de l'île Maurice sont plus petits encore.

Les Mollusques du genre Assiminea vivent, aux Comores, avec les Troncatelles, les Melampus et les Plecotrema, dans des cavités formées de cailloux roulés, qui reçoivent le flot à peu près à toutes les marées. Ce mode d'habitation n'est pas le même pour les espèces de l'Inde et de la Chine, qui fréquentent, à la vérité, les plages basses et le bord des estuaires, mais ne se trouvent jamais dans l'eau (W. T. Blanford, Ann. and Mag. nat. hist., 1867; Heude, Mém. sur l'Hist. nat. de l'Emp. Chinois, Moll. terrestres).

Liste des Mollusques terrestres et d'eau douce de l'île Mayotte.

Urocyclus Comorensis, Fischer.
— vittatus, Fischer.
Vaginula Comorensis, Fischer.
Vitrina Comorensis, Pfeiffer.
Succinea concisa, Morelet.
Helix Arachne, Morelet.
— ceromatica, Morelet.
— homalospira, Morelet.
— micra, Morelet.
— microsoma, Morelet.
— mutica, Morelet.
— radiolata, Morelet.
— renitens, Morelet.
— russeola, Morelet.

Bulimus badiolus, Morelet.
— Comorensis, Morelet.
— exiguus, Morelet.
— inconspicuus, Morelet.
— ingenuus, Morelet.
Stenogyra avenacea, Morelet.
— cereola, Morelet.
— Ferriezi, Marie.
— glabella, Morelet.
— Johannina, Morelet.
— octona, Chemnitz.
— pusilla, Morelet.
— pyramidalis, Morelet.
— simplex, Morelet.
— simpularia, Morelet.
— spinula, Morelet.
Achatina fulica, Férussac.
Geostilbia Comorensis, Morelet.
— Mariei, Crosse.
Pupa minutalis, Morelet.
— monas, Morelet.
— tripunctum, Morelet.
Ennea anodon, Pfeiffer.
— auriculata, Morelet.
— brevicula, Morelet.
— callosa, Morelet.
— costellata, Morelet.
— Crosseana, Morelet.
— cryptophora, Morelet.
— dentiens, Morelet.
— diodon, Morelet.
— Fischeriana, Morelet.
— glabra, Morelet.

Ennea incisa, Morelet.
— larva, Morelet.
— lubrica, Morelet.
— Mariei, Morelet.
— Martensiana, Morelet.
— microdon, Morelet.
— microdina, Morelet.
— oryza, Morelet.
— ovoidea, Bruguière.
— sesamum, Morelet.
— trigona, Morelet.
— tumida, Morelet.
— vermis, Morelet.
Auricula Gassiesi, Morelet.
Laimodonta conica, Pease.
Melampus Caffer, Krauss.
— castaneus, Mühlfeldt.
— concretus, Morelet.
— corticinus, Morelet.
— fasciatus, Deshayes.
— hyalinus, Morelet.
— lividus, Deshayes.
— parvulus, Nuttall.
— Pfeifferianus, Morelet.
— semiplicatus, Pease.
Plecotrema Souverbiei, Montrouzier.
Cyclostoma horridulum, Morelet.
— moniliatum, Morelet.
— semiliratum, Morelet.
— Sowerbyi, Pfeiffer.
Cyclophorus dubius, Morelet.
— granum, Morelet.
— microscopicus, Morelet.

Cyclophorus raripilus, Morelet.
Cyclotopsis Nevillei, Morelet.
Cyclosurus Mariei, Morelet.
Assiminea Hidalgoi, Gassies.
— parvula, Morelet.
— punctum, Morelet.
Truncatella Guerini, Villa.
— obscura, Morelet.
— teres, Pfeiffer.
Planorbis crassilabrum, Morelet.
— trivialis, Morelet.
Melania amarula, Linné.
— tuberculata, Müller.
Septaria Borbonica, Bory.
— tessellata, Lamarck.
Neritina Bruguieri, Récluz.
— consimilis, Martens.
— Knorri, Récluz.
— Souverbiana, Montrouzier.
— spiniperda, Morelet.

Après les recherches si fructueuses, effectuées par M. Marie dans l'île Mayotte, on peut se former une idée assez nette de la faune malacologique des Comores. Il n'est guère probable, en effet, que les découvertes qui se réaliseront plus tard dans les autres îles du même groupe modifient sensiblement les conclusions que nous pouvons tirer dès aujourd'hui. Cette présomption n'est pas seulement fondée sur les lois de l'analogie, mais encore sur les données que nous fournissent les îles d'Anjouan et Mohéli.

La faune malacologique des Comores a emprunté très peu d'éléments spécifiques aux terres qui en sont le plus

rapprochées, telles que Madagascar et la côte d'Afrique. Mais, quoique spécifiquement distincte, elle n'en demeure pas moins en relation étroite avec leur population dominante. Elle se rattache à la première par l'abondance des Cyclostomacés, et à la seconde par la présence du genre Urocyclus ainsi que par ses nombreux Ennea. Ces rapports n'existent point avec les îles Mascareignes. A l'exception de l'Achatina fulica, bien évidemment importée, d'une Succinea et de deux ou trois Sténogyrés, dotées d'une aire géographique considérable, aucun Mollusque terrestre proprement dit ne se trouve à la fois dans les deux archipels. Les Pupa de la section des Gibbulina et les Omphalotropis, si multipliés dans le premier, sont inconnus dans le second, tandis que les Ennea, qui forment près d'un tiers de la population des Comores, manquent à Bourbon et à Maurice. Les genres même communs aux deux groupes, tels que les Hélices et les Cyclostomes, diffèrent sensiblement entre eux par leurs caractères spécifiques et parfois génériques. Ces petites terres peuvent donc être considérées comme deux centres spécifiques distincts, c'est-à-dire comme deux points particuliers où chaque espèce a pris naissance et où les individus se sont ensuite répandus de proche en proche. On ne saurait s'en étonner en considérant la distance qui les sépare et leur position relative.

Mais, ce qui peut surprendre, c'est de retrouver en nombre, dans ces parages, des Mollusques qui vivent également sur les rivages de la Polynésie. On en compte au moins huit dont l'identité ne laisse aucun doute. Toutefois, la solution de ce problème est simplifiée par cette considération qu'aucune espèce purement terrestre ne rentre dans ces cas de disjonction. Ils n'appartiennent qu'à des Mollusques plus ou moins amphibies, qui vivent aux

embouchures des rivières, à la limite des marées, sur des points que le flot recouvre périodiquement. On peut donc concevoir que quelques-uns d'entre eux, entraînés par les courants ou arrachés du sol natal par la violence des vents, avec les plantes marines qui leur servaient d'asile, aient échoué sur d'autres terres et se soient propagés de rivage en rivage, par la répétition des mêmes causes, à travers les innombrables archipels de la mer des Indes. La distance, ici, se résout en une question de temps. Cette explication est la seule qui me paraisse plausible, car il n'est pas possible d'admettre une manifestation identique de la puissance créatrice, sur deux points différents.

A la vérité, il existe d'autres agents de transmission, par exemple, le lest des navires, lorsqu'il consiste en un chargement de sable recueilli à l'embouchure des rivières, et rejeté sur un point plus ou moins éloigné. De petits Mollusques peuvent être ainsi transportés loin des lieux de leur origine, et continuer à vivre, s'ils retrouvent des conditions favorables à leur existence. Mais la dissémination par la voie des agents naturels n'en est pas moins flagrante, lorsqu'on voit certaines espèces se propager à la fois sur un grand nombre de points, séparés les uns des autres par une étendue de mer considérable. La plupart des Auriculacées nous en offrent l'exemple, en vivant sur tous les rivages des îles orientales de l'Afrique, et même, comme les Melampus Caffer et lividus, sur le continent voisin.

Le caractère vraiment original de la faune malacologique de Mayotte, c'est l'exiguité de ses éléments. Non seulement il est dominant, c'est-à-dire qu'il embrasse l'ensemble de la faune, mais il s'accentue dans le particulier. Ainsi, tous les genres, à l'exception des Mollus-

ques nus et des Mélanies, représentées par deux formes banales, renferment des espèces qui sont des plus petites que l'on connaisse. On ne saurait attribuer la révélation d'un tel fait à des recherches plus patientes et plus complètes qu'ailleurs, car les îles Mascareignes, pour prendre un exemple dans des conditions analogues, ont été l'objet d'investigations minutieuses qui n'ont pas donné le même résultat. Il faut donc en conclure que l'exiguité des formes est bien réellement un des traits distinctifs de la faune de Mayotte, et il est vraisemblable que ce caractère s'étend à tout l'archipel des Comores.

Il n'est pas sans intérêt d'examiner dans quelles proportions relatives sont répartis les représentants de cette petite faune insulaire. On est frappé, au premier abord, de la fécondité du genre Ennea qui représente, à lui seul, près du tiers des Mollusques terrestres. Les Cyclostomes comptent pour un huitième, et les Stenogyra sont, à peu près, en nombre égal, en sorte que ces trois grands genres réunis forment les sept douzièmes de la totalité. Dans ce calcul, je n'ai point tenu compte de 14 espèces qui, en raison de leur aire géographique très étendue, peuvent être considérées comme étrangères à la population autochtone. On peut raisonnablement attribuer la prédominance des deux genres Ennea et Cyclostoma au voisinage des deux grandes terres où ils sont particulièrement développés, l'analogie des organismes et même des formes qu'ils revêtent se liant, généralement, aussi bien en botanique qu'en zoologie, à celle des conditions physiques du milieu. Il y a donc, dans ces parages, des groupes d'êtres organisés suffisamment distincts, et cependant en étroite relation les uns avec les autres, qui constituent, par leur association, une région malacologique assez bien définie.

Ces considérations, fondées sur ce qui nous est connu, donnent un vif intérêt à ce qui nous reste à connaître. Ainsi, nous ne savons rien des Amirantes qui, à la vérité, ne sont que de petits îlots. Les Séchelles mêmes ne nous ont fourni jusqu'ici qu'une trentaine de Mollusques, en retranchant les espèces banales, qui se retrouvent dans les autres archipels. Ce chiffre est insuffisant pour permettre d'assigner un caractère à la faune malacologique de ces îles, qui paraissent être infiniment plus riches et plus variées dans leurs produits que les Comores. Mais de nouvelles recherches qui se préparent, nous donnent l'espoir de compléter, dans un temps peu éloigné, les éléments d'étude et de comparaison qui nous manquent.

A. M.

Trois nouvelles espèces du Nord-Ouest du Mexique,

Par le professeur Alb. Mousson.

Un naturaliste de San Francisco, M. Forrer, a rapporté de son dernier voyage dans la Californie méridionale et le Nord du Mexique, parmi d'autres coquilles, trois espèces qui me paraissent nouvelles.

1. Helix (Polygyra) unguifera, Mousson (Pl. IX, fig. 1).

Testa arcuato-rimata, plane depressa, solidula, diaphana, leviter costulato-striata, albescens (denudata). Spira fere plana; summo non prominulo, polito; sutura subimpressa. Anfractus 5 1/2, *convexiusculi, regulariter accrescentes; ultimus breviter descendens, antice subcon-*

strictus et bicompressus, ad basin sublævigatus, ad rimam late arcuatam et ad centrum punctiforme subangulatus. Apertura parvula, perobliqua (60° *cum axi*), *transversim ovato-circularis, ringens. Peristoma breviter reflexum; marginibus convergentibus; parietali linguæformi, bicruri, valde intrante, basali dentibus duobus* (*externo majore*), *intrantibus ornato; dextro intus plicis duabus munito, supera retro lente exeunte, infera profunda, antice ungui acuto armata.*

Diam. maj. 12; *min.* 10,2; *altit.* 4,6 *millim.*

Rat. apert. 9 : 8; *rat. anfr.* 3 : 4.

Hab. Mazatlan.

Cette curieuse petite espèce rentre dans le groupe des Polygyra de Say, qui pullule dans le midi des États-Unis et dans l'Amérique centrale, mais elle se distingue de toutes ses congénères par le pli inférieur du bord externe qui, au lieu de former une simple languette, se détache en avant en un crochet aigu, tel qu'on l'observe dans l'H. uncigera, Petit, de la Nouvelle-Grenade. L'unguifera se rapproche beaucoup, à d'autres égards, de l'H. Ariadnæ, Pfeiffer, qui est dépourvue de crochet ; elle s'en distingue, d'ailleurs, par une spire plus plate, surtout au sommet, par une costulation plus distincte, s'effaçant à la base, par une base moins convexe, formant, autour d'une fente ombilicale très déviante, une faible angulation.

2. Bulimulus Forreri, Mousson (Pl. IX, fig. 2).

Testa oblonge ovata, rimato-perforata, tenuicula, irregulariter subplicose striata, sordide albida, maculis griseis seriatis vel obscure fulguratis, nebulosis picta. Spira conica, minime convexiuscula; summo albido, polito; sutura impressula, subirregulari. Anfractus 6, *convexius-*

culi, regulares; ultimus non descendens, ovatus, subverticalis (30° *cum axi*), *spiram satis superans. Apertura late ovatis, intus albida, maculis leniter translucentibus. Peristoma bene expansum, acutum; marginibus convergentibus, lamina pertenui junctis, columellari late reflexo, perforationem obtegente; dextro et basali arcuatis, simplicibus.*

Long. 37; *diam. maj.* 21; *min.* 18 *millim.*

Rat. apert. 5 : 7; *rat. anfr.* 2 : 3.

Hab. Ventanas, Durango.

Cette espèce se place à côté du B. Delattrei, Pfeiffer, mais elle est plus petite, plus mince, plus ventrue ; elle a des stries plus fortes, sans malléations ; la suture est plus régulière ; le dernier tour, plus ventru, ne s'abaisse pas ; la columelle est plus forte et se replie en un large bord libre, au-dessus de la perforation, sans la cacher. Ce caractère rapproche cette espèce du groupe des B. hygrohylæus et Marmarinus, d'Orbigny, de la faune Bolivienne.

3. Helicina Durangoana, Mousson (Pl. IX, fig. 3).

Testa depresso-convexa, subdiaphana, lævigata, vel spiraliter obtuse leviter sulcata, sordide albida, unicolor, vel leviter nebulosa. Spira conica vel convexiuscula; summo minuto, albido; sutura impressula. Anfractus 6, *convexiusculi; ultimus regularis, non descendens, rotundato-angulatus, ad basin convexior. Apertura vix obliqua* (30° *cum axi*), *obtuse triangularis; margine externo breviter reflexo, obtuso; basali filiformi, ad columellam triangularem prorsum subgranuloso; area callosa, parvula, diffusa.*

Diam. maj. 9,5; *min.* 8,2; *altit.* 7 *millim.*

Rat. apert. 1 : 1; *rat. anfr.* 2 : 3.

Hab. Ventanas, Durango.

Cette petite espèce, dépourvue de caractères saillants, rentre dans le groupe si nombreux de l'H. turbinata, Wiegmann, mais elle est moins globuleuse et plus faible de dimensions; sa surface supérieure est lisse, ou présente quelques très faibles sillons; son bord basal est filiforme et, avant de s'abaisser vers la région columellaire, il s'avance un peu en formant un angle granuleux; le callus ombilical est restreint, mal délimité et ne couvre pas toujours la dépression ombilicale. Les nombreuses Hélicines de l'Amérique centrale sont, au reste, très difficiles à bien définir et paraissent considérablement varier, d'une contrée à l'autre, bien que dans un même lieu, elles maintiennent leurs caractères. A. M.

Description d'une variété nouvelle d'**Anodonta**, recueillie par **M. A. Forrer**, dans l'**État de Sinaloa (Mexique)**,

Par H. Crosse et P. Fischer.

Anodonta glauca, Valenciennes.

Var. β Sinaloensis. Paulo major, subcompressa, epidermide nitida, tenui, pallide olivaceo-fulvescente induta, subinconspicue radiata; margarita pallide salmoneo-rosea, ad margines albida. — Diam. antero-post. 106; *diam. umbono-marg.* 52; *crass.* 36 *millim.* (*Coll. Crosse*).

Anodon glaucus, Reeve, Conch. Icon., 105, 1870.

Hab. Rio Presidio, in provincia Sinaloa dicta, Reipublicæ Mexicanæ (*A. Forrer*).

C'est à M. A. Forrer, naturaliste voyageur, qui a re-

cueilli de nombreuses espèces de Mollusques sur la côte N.-O. de l'Amérique du Nord et, particulièrement, dans la partie du Mexique baignée par l'Océan Pacifique, que nous devons la connaissance de cette forme intéressante.

L'Anodonta glauca typique a été créé par Valenciennes, en 1833 (1), assez mal décrit, d'ailleurs, mais, heureusement, assez bien figuré, d'après une coquille recueillie aux environs d'Acapulco, dans l'État Mexicain de Guerrero, par MM. de Humboldt et Bonpland. L'auteur nous apprend que la couleur de l'épiderme est d'un vert glauque, avec quelques rayons verts plus foncés et que la nacre de l'intérieur est blanche et irisée.

Notre variété β se distingue du type par sa taille un peu plus grande, par sa forme légèrement comprimée, par son épiderme d'un fauve olivâtre clair, sur lequel on distingue à peine des rayons très peu marqués et disparaissant avant d'arriver aux bords, enfin par la coloration de sa nacre, d'un rose saumon clair, tournant au blanchâtre, dans le voisinage du bord. La partie du bord qui appartient au côté antérieur présente, normalement, un bâillement assez considérable. Sous les autres rapports, les deux formes nous paraissent trop intimement reliées l'une à l'autre, pour qu'il soit possible de les distinguer spécifiquement. C'est notre variété, et non la forme typique, que Reeve figure, assez médiocrement, dans son Conchologia Iconica (2), d'après un individu recueilli à Mazatlan et appartenant à la collection Walpole. L'iconographe anglais a le tort de citer, à l'exemple de Deshayes (3), Lamarck comme créateur de l'espèce. L'auteur

(1) Voy. Humboldt, Zoologie, vol. II, p. 236, pl. L, fig. 2, 1833.

(2) Conch. Icon. Anodon, 105, 1870.

(3) Lamarck, ed. Deshayes, vol. VI, p. 569, 1835.

des *Animaux sans vertèbres*, dans la première édition de son ouvrage (1), a soin de citer, pour l'espèce, le nom de Valenciennes.

Distribution géographique. — L'Anodonta glauca doit, selon toute apparence, être répandu dans les cours d'eau de la plupart des États Mexicains qui bordent l'Océan Pacifique. La forme typique provient des environs d'Acapulco, dans l'État de Guerrero, et la variété β des environs de Mazatlan, dans l'État de Sinaloa. L'Etat de Jalisco, qui se trouve situé entre les Etats précités et qui renferme anssi de nombreux cours d'eau, doit, vraisemblablement, posséder l'une ou l'autre de ces formes, et peut-être même toutes les deux. H. C. et P. F.

Note complémentaire sur l'**Anodonta Guillaini**, Recluz,

Par H. Crosse.

Un des plus anciens collaborateurs du Journal de Conchyliologie, M. Constant Récluz, a décrit, en 1850, dans le premier volume de ce Recueil scientifique (2), une espèce nouvelle d'Anodonta, qui avait été découverte par un officier de marine, M. Guillain, près de Brava (ou Barawa), à l'extrémité S. du pays des Somalis, sur la côte N.-E. de l'Afrique, dans un cours d'eau qui n'arrivait pas jusqu'à la mer et qui se perdait dans des lacs voisins du littoral. Cette espèce, qu'il nomma Anodonta Guillaini, n'a point été figurée jusqu'ici. Possesseur du type

(1) Lamarck, An. s. vertèbres, éd. I, vol. VI, partie I, p. 87, 1819.

(2) Journ. de Conchyl., vol. I, p. 55, 1850.

qui a servi à la description originale, nous croyons utile de donner la figure de cette belle espèce, qui est très peu connue des naturalistes et qui provient d'un pays bien rarement visité par les voyageurs scientifiques.

ANODONTA GUILLAINI, Récluz (Pl. IX, fig. 4).

Anodonta Guillaini, Récluz, Journ. de Conchyl., vol. I, p. 55, 1850.

Hab. Brava, sur la côte N.-E. de l'Afrique, à l'extrémité méridionale du pays des Somalis (Coll. Crosse).

Obs. Aux caractères déjà précédemment donnés par l'auteur de l'espèce et auxquels nous renvoyons, nous n'avons à ajouter que les suivants. La coquille est inéquilatérale, le côté antérieur très court et arrondi, le côté postérieur beaucoup plus grand. Les crochets ne sont pas lisses et ils portent des sillons concentriques rugueux. Le test, luisant, sauf aux extrémités antérieure et postérieure, où il est plus terne, est d'un brun olivâtre pâle, mais sa coloration devient beaucoup plus claire, dans le voisinage des crochets, et, au contraire, plus foncée près des bords, particulièrement du côté postérieur. La nacre de l'intérieur des valves est d'un blanc rosé clair, tournant à la couleur de chair.

Nous possédons un individu jeune, provenant également du voyage de M. Guillain. Son diamètre antéro-postérieur n'est que de 57 millimètres. Sa coloration extérieure est un peu plus claire que celle du type de l'espèce et son test, naturellement, est plus mince. H. C.

Faune malacologique terrestre, fluviatile et **marine** des environs de **Brest** (Finistère),

PAR LE Dr F. DANIEL.

(Première partie.)

Brachiopodes.

Famille des TEREBRATULIDÆ, Gray.

I. Genre TEREBRATULINA, d'Orbigny.

1. *Terebratulina caput-serpentis*, Linné (Anomia).

Hab. Vit loin des côtes, fixée aux Madrépores ou aux Serpules, près d'Ouessant. Recueillie à Quimper, par la drague. Quelquefois ramenée par les casiers à Homards.

II. Genre MEGERLEA, King.

2. *Megerlea truncata*, Gmelin (Anomia).

Hab. Mêmes parages que le T. caput-serpentis ; fixée aux Madrépores, au large, près d'Ouessant. Ile Tudy, près Quimper.

Obs. C'est l'Anomia truncata, Gmelin.

III. Genre ORBICULA, Lamarck.

3. *Orbicula lævis*, Sowerby.

Obs. Espèce non indigène. M. Collard des Cherres la signale comme ayant été trouvée par M. Freund, fixée sur d'énormes groupes de Balanus tintinnabulum, sous la corvette la *Diligente*, qui venait du Pérou. Je la possède de la même provenance (1829).

Mollusques Acéphalés.

Famille des GASTROCHÆNIDÆ, Gray.

IV. Genre Gastrochæna, Spengler.

4. *Gastrochæna dubia*, Pennant (Mya).

Hab. Se creuse une loge dans les roches et dans les galets calcaires, principalement à la Pointe de l'Armorique, à l'île Ronde, à la Pointe Espagnole, à Quélern ; dans les valves de l'Ostrea hippopus, quelquefois dans des bois submergés. Je l'ai trouvée à Postrein, dans du gypse de Montmartre, provenant d'un chargement de pierre à plâtre, et dans un bloc de ciment, à Lanninon.

Obs. C'est le G. modiolina, Lamarck.

Famille des PHOLADIDÆ, Leach.

V. Genre Teredo, Linné.

5. *Teredo navalis*, Linné.

Hab. Bois submergés ou flottants, piquets et pieux enfoncés dans la vase pour retenir les bois de marine, comme dans l'anse de Rostellec, ou pour construire les batardeaux. Ne peut vivre dans les anses fermées, où l'on peut, comme à Kerhuon, faire arriver, alternativement, l'eau de la mer et l'eau des rivières, ce qui est utilisé pour préserver de ses ravages les bois de construction. Vit à de grandes profondeurs, dans les joals d'ancres des navires mouillés en rade, en compagnie du Xylophaga dorsalis (1856).

6. *Teredo Norvegica*, Spengler.

Hab. Dans les bois plongés en mer, dans les billes de sapin du Nord enfoncées dans le sable vaseux, à Lanninon.

Obs. La couleur rosée du tube et des valves est remarquable (1843).

7. *Teredo megotara*, Hanley.

Hab. Bois flottants, jetés à la côte. — Trouvé dans l'épaisseur d'un mât échoué dans la baie du Toulinguet, dont la surface était percée de trous d'un centimètre de profondeur, habités par le Xylophaga dorsalis (Mai 1876). Semble être exotique et provenir d'Amérique.

Obs. C'est le T. nana, Turton.

8. *Teredo bipennata*, Turton.

Hab. Dans les bois résineux entraînés sur la côte par le Gulf-Stream. Espèce exotique.

Obs. C'est le T. bipennata, Jeffreys.

9. *Teredo pedicellata*, Quatrefages.

Hab. Douteux.

10. *Teredo malleolus*, Turton.

Hab. Bois entraînés par le Gulf-Stream. Exotique.

11. *Teredo palmulata*, Lamarck.

Hab. Bois flottants : exotique. Valves très petites, presque semblables à celles du T. navalis. Trouvé dans un mâtereau de sapin, à Camaret, en 1877. Retrouvé, en août 1883, à Brignogan, dans un bordage échoué, recouvert d'Anatifes.

VI. Genre Xylophaga, Turton.

12. *Xylophaga dorsalis*, Turton.

Hab. Vit dans la rade de Brest, par 15 à 20 brasses de fond, dans le bois de chêne dont sont faits les joals des ancres destinées à retenir les corps-morts qui servent au

mouillage des vaisseaux de guerre. Tous les neuf ans, on visite ces ancres, pour en renouveler les joals, percés de Tarets et de Xylophages, et on les dépose sur le quai du port de guerre. C'est là qu'en 1856 nous avons récolté, avec feu le capitaine de frégate Eugène Fournier, chercheur et collectionneur émérite, des Xylophages vivants. Ces bois contenaient, en outre, des Teredo navalis, principale cause de leur renouvellement; ils étaient couverts d'Ascidies qui y adhéraient et, dans la substance cartilagineuse de ces dernières, nous avons récolté des milliers de Modiola discrepans, qui y étaient logées. Sur les joals étaient fixés des Hinnites, des Coriocelles, des Emarginules roses, des Fissurelles, des Fusus corallinus, des Cypræa europea jeunes et transparentes, des Anomies, des Pecten, enfin une foule de Mollusques qui ne se récoltent, habituellement, qu'aux marées des syzygies, ou au moyen de la drague. Nous profitons de cette observation pour recommander aux naturalistes de veiller toujours aux travaux des ports et des rades, à l'entrée des navires dans les bassins de radoub, à leur démolition et surtout à la visite des bouées, des balises, et des parcs flottants où l'on conserve les Homards. Nous avons trouvé, ultérieurement, l'espèce dans un mât flottant, jeté à la côte, dans la baie du Toulinguet. Ce mât avait-il séjourné au fond, avant de flotter à la surface?

VII. Genre Pholas, Linné.

13. *Pholas dactylus*, Linné.

Hab. Vit en famille, enfoncé dans les schistes phylladiens; découvre aux marées ordinaires, au bas des rochers. — Canfrout, vis-à-vis le passage de Plougastel. — Autrefois à Saint-Marc; à Lauberlach. — Baie de Daou-

las. — Rivière du Faou. — Le Fret, sous le sillon, côté de Lanvéoc. — Poulmic, etc., etc.

Obs. Espèce très répandue, désignée, dans le pays, sous les noms vulgaires de Religieuse ou Bonne sœur.

14. *Pholas candida*, Linné.

Hab. Rarement dans le schiste; sables vaseux et durcis. — Baie de Douarnenez. — Morgat. — Ile Laber. Rare.

Obs. C'est le Pholas papyraceus, Spengler.

15. *Pholas parva*, Pennant.

Hab. Dans du calcaire jaunâtre, provenant de lest des navires. Lanninon et Postrein.

16. *Pholas crispata*, Linné.

Hab. Calcaire provenant de lest des navires. — Lanninon.

17. *Pholas callosa,* Lamarck.

Hab. Calcaire provenant de lest étranger à l'arrondissement de Brest, comme pour les deux espèces précédentes. Ce calcaire, dans lequel nous les avons trouvées nous-même, ressemble à celui qui provient de La Rochelle, où le lest a pu être pris : la plupart des individus étaient morts.

Obs. Cette forme ne nous paraît guère autre chose qu'une variété raccourcie du P. dactylus.

VIII. Genre Pholadidea, Goodall.

18. *Pholadidea papyracea*, Turton.

Hab. Trouvée dans du calcaire analogue à celui des espèces précédentes. — Postrein.

IX. Genre Martesia, Leach.

19. *Martesia striata,* Linné.

Hab. Trouvée vivante dans les bordages d'un navire Hollandais brisé sur la côte. — Non indigène.

Famille des SOLENIDÆ, Latreille.

X. Genre Solen, Linné.

20. *Solen vagina,* Linné.

Hab. Sables vaseux, à mi-marée, pourtour de la rade de Brest. Très commun.

Obs. Le Mollusque pratique, dans le sable, un trou ovale, rétréci au milieu et à trajet perpendiculaire. Il peut se pêcher au crochet, ou au sel. Nom vulgaire : Pied-de-couteau.

Sous-genre *Ensis*, Schumacher.

21. *Solen ensis*, Linné.

Hab. Vit dans le sable, sur tous les rivages, au-dessus des herbiers de Zostera. — Lanninon.— Baie de Dinant. — Crozon. — Morgat, etc.

Var. β *alba.*

Hab. J'ai trouvé, en 1856, une variété albine sur la côte de Saint-Marc, près Poullec-Alor.

Var. γ *major.*

Hab. Baie de Dinant. — Lanninon.

Obs. Forme non recourbée, entre le siliqua et l'ensis ordinaire.

22. *Solen siliqua*, Linné.

Hab. Vit dans le sable, se trouve sur tout le littoral, avec l'espèce précédente. Creuse un trou ovale, à trajet obli-

que de 60 à 70 degrés de la surface du sol, comme le Solen ensis. Se pêche à la pioche ou au moyen de gros sel, jeté à l'entrée du trou, lors de la mer montante. Le Mollusque vient à la surface et on le saisit assez facilement.

Sous-genre *Ceratisolen*, Forbes (Pharus, Leach).

23. *Solen legumen*, Linné.

Hab. Baie de Douarnenez, Lieue de Grèves, anse de Dinant, Morgat, dans le sable. Quélern, suivant M. Collard des Cherres, qui me semble avoir rapporté à cette localité les coquilles de la baie de Dinant, extérieure à la rade. Je n'en ai jamais trouvé là le moindre débris.

Sous-genre *Cultellus*, Schumacher.

24. *Solen pygmæus*, Lamarck.

Hab. Vit dans le sable, au-dessus des herbiers de Zostera, au niveau des grandes marées. Très rare. — Trouvé à Lanninon, en 1849, de petits individus d'une dimension de 15 à 20 millimètres. — Anse de Dinant, en 1882 (août) : taille de 5 centimètres.

Obs. C'est le S. pellucidus, Pennant.

XI. Genre Solecurtus, Blainville.

25. *Solecurtus candidus*, Renier.

Solen strigillatus, Linné, var. alba.

Hab. Quélern, suivaut M. des Cherres. — Retrouvé par moi dans les déchets de drague, à Postrein, et sur la côte du Moulin-Blanc. Très rare : doit vivre au milieu des herbiers, à d'assez grandes profondeurs (15 à 20 brasses). — Anse de Port-Salut, près Crozon (Crouan frères).

26. *Solecurtus antiquatus*, Pulteney.

Hab. Baie de Dinant : un seul individu rejeté à la côte.

Famille des GLYCIMERIDÆ, Deshayes.

XII. Genre SAXICAVA, Fleuriau de Bellevue.

27. *Saxicava rugosa*, Linné (Mytilus).

Hab. Pierre à chaux, calcaire dévonien de la Pointe de l'Armorique et de l'île Ronde. Galets roulés et pierres calcaires, valves de l'Ostrea hippopus. Trouvé à Lanninon, dans du ciment hydraulique et dans du gypse tombé à la mer. Se creuse des trous comme les Pholades.

28. *Saxicava arctica*, Linné (Mya).

Hab. Vit fixée, par un byssus, sur les coquilles telles que les Pecten, entre les Ascidies, dans les fentes des rochers, mais principalement sur les bouées et les balises, au milieu des Moules et des Corallines, qui s'y fixent; surtout en dehors de la rade, dans l'Iroise et le chenal du Four.

Obs. Visiter les bouées et balises, lorsqu'on les dépose, pour les réparer, au chantier du balisage des ponts et chaussées, sur la jetée de l'Ouest du port de commerce.

29. *Saxicava oblonga*, Turton (Hiatella).

Hab. Les fentes des rochers ; les bouées et balises du large.

Obs. Pour nous, ces trois espèces sont bien distinctes, bien que quelques auteurs considèrent la dernière comme l'état jeune du S. rugosa.

Famille des MYIDÆ, Jeffreys.

XIII. Genre Mya, Linné.

30. *Mya arenaria*, Linné.

Hab. Vit enfoncée dans le sable vaseux, un peu au-dessus de la région des Zostera ; creuse un trou ovale, direct, de 20 à 30 centimètres de profondeur ; se pêche à la pioche ou à la pelle. — Côte de Saint-Marc, Plougastel, Landevennec, Daoulas, fond de la Penfeld, près de la digue, côté droit. On trouve des échantillons énormes sur les côtes de Paimpol et de Roscoff.

31. *Mya truncata*, Linné.

Hab. Ne s'est jamais trouvée dans la rade de Brest ; se rencontre dans les sables profonds, du côté de Paimpol, Roscoff, et devient un peu plus abondante, lorsqu'on s'avance vers Morlaix et du côté de la Manche. Toujours rare.

XIV. Genre Panopea, Ménard de la Groye.

32. *Panopea Norvegica*, Spengler.

Hab. Draguée au large de Roscoff et de l'île de Batz et conservée dans le Musée du laboratoire scientifique de Roscoff, où nous l'avons observée, en 1882.

Obs. Les Glycimeris arctica, Lamarck ; Panopea Spengleri, Valenciennes ; P. Bivonæ, Philippi ; P. Middendorffii, A. Adams, sont des synonymes de cette espèce.

XV. Genre Sphenia, Turton.

33. *Sphenia Binghami*, Turton.

Hab. Dans les fentes des rochers, au niveau des marées basses ordinaires. Très rare.

XVI. Genre CORBULA, Bruguière.

34. *Corbula nucleus*, Lamarck.

Hab. Au bas et dans les fentes des rochers, dans les marées d'équinoxe ; s'obtient plus souvent par la drague, en pêchant les Pecten opercularis et P. maximus, souvent dans le Maerl. — Postrein, à la pointe du château de Brest, Lanninon. Très rare.

Obs. C'est le Cardium striatum, Walker ; le Mya inæquivalvis, Montagu ; le Corbula Olympica, Costa, et, d'après M. Jeffreys, le Tellina gibba, Olivi.

XVII. Genre NEÆRA, Gray (*emend.*).

35. *Neæra abbreviata*, Forbes.

Hab. Douteux?

Famille des PANDORIDÆ, Gray.

XVIII. Genre PANDORA, Bruguière.

36. *Pandora inæquivalvis*, Linné (Tellina).

Hab. Commune dans le sable, au-dessus des Zostera. — Bords de la rade de Brest, côte de Saint-Marc et de Lanninon ; trouvée, en 1883 (août), en grande quantité, entre la pointe de Lieven et Canfrout. Habite aussi la baie de Douarnenez. Morgat, l'île de Laber.

Obs. Les Pandora margaritacea et P. rostrata, Lamarck, appartiennent à la synonymie de l'espèce, qui, à l'état jeune, a été nommée P. flexuosa par Philippi. Trutina solenoides, Brown, est également un synonyme.

37. *Pandora obtusa*, Leach.

Hab. Trouvée, par MM. des Cherres et Crouan, à Crozon et à Saint-Marc, où je l'ai rencontrée une fois ; retrouvée

par moi, en 1883 (août), au milieu de nombreux individus de l'espèce précédente, à la pointe de Liéven ou Bec-Avel.

Obs. Cette forme, qui a été élevée au rang d'espèce, pourrait bien n'être qu'une variété plus large et moins arquée du P. rostrata.

Famille des OSTEODESMIDÆ, Deshayes.

XIX. Genre Lyonsia, Turton.

38. *Lyonsia Norvegica*, Chemnitz.

Hab. Se trouve à de grandes profondeurs, sur les fonds coquilliers; s'obtient, le plus souvent, en draguant les Huîtres, ou plutôt les Peignes operculaires ou ceux à côtes rondes (P. maximus), par 15 à 20 brasses. L'espèce est rejetée, quelquefois, sur la côte, sur les plages sablonneuses ou sur les herbiers. — Lanninon ; Postrein ; Saint-Marc ; le Poulmic ; Morgat. Très rare.

XX. Genre Cochlodesma, Couthouy.

39. *Cochlodesma prætenue*, Pulteney.

Hab. Rejetée sur les sables de la baie de Douarnenez. Morgat.

Obs. C'est le Periploma myalis, Collard des Cherres, et l'Anatina Leana, Conrad.

XXI. Genre Thracia, Leach.

40. *Thracia pubescens*, Pulteney (Mya).

Hab. Vit sur les fonds de sable et les amas coquilliers ; se dragne avec les Pecten maximus et P. opercularis, en rade de Brest, dans le chenal, et à la baie du Poulmic. On la récolte quelquefois dans les déchets de drague, dans le

petit port de refuge, sous la jetée de l'Ouest du port de commerce (1872).

Obs. C'est l'Anatina myalis de Lamarck et le Thracia Montagui de Leach.

41. *Thracia distorta,* Montagu.

Hab. Fissures des rochers, trous abandonnés par les Pholades et les Saxicaves. Trouvée entre des Ascidiens, sur un Pecten maximus. Fond de sable coquillier. — Lanninon. Rare.

Obs. La Venus sinuosa de Pennant et de Donovan, l'Anatina rupicola de Lamarck et le Thracia brevis de Deshayes sont des synonymes du T. distorta.

42. *Thracia papyracea,* Poli (Tellina).

Hab. Vit dans les sables. — Plages de la baie de Douarnenez ; Morgat ; anse de Dinant ; Le Conquet ; sables de la rade de Brest ; Lanninon ; Canfrout ; Saint-Marc. Très commune.

Obs. C'est l'Amphidesma phaseolina, Lamarck, et le Tellina fragilis, Pennant (non Linné).

Famille des MACTRIDÆ, Jeffreys.

XXII. Genre LUTRARIA, Lamarck.

43. *Lutraria elliptica,* Lamarck.

Hab. Dans le sable non vaseux, entre 20 et 30 centimètres de profondeur : le trou est ovale-arrondi, très net sur les bords, et l'eau s'en échappe en jet, lorsque l'animal s'enfonce dans son gîte, ce qui arrive quand il se croit menacé : cette habitude lui est commune avec les Myes et avec les Solens. — Lanninon, Morgat, les côtes de Saint-Marc, à partir de Poullec-Alor ; à marée basse, sous le chantier Tritschler.

Obs. C'est le Mactra lutraria de Linné. On nomme vulgairement l'espèce en Bretagne « le pied-de-sabot. »

44. *Lutraria oblonga*, Chemnitz.

Hab. Se trouve, par des fonds de 15 à 20 brasses, dans la rade, dans le chenal, dans le sable vaseux. Se récolte au moyen de la drague, mais est rarement recueilli vivant. On trouve des dépôts énormes de cette coquille, à l'état presque sub-fossile, mais, cependant, encore recouverte de son épiderme, dans les accumulations de sable et de vase, que l'on drague dans la rade de Brest et dans le port de commerce, pour dégager le chenal et le fond ; même par 11 mètres de profondeur de sable, les deux valves encore épidermées restent réunies par leur ligament, bien que l'animal soit mort depuis peut-être plus d'un siècle. On trouve, en même temps, dans ces dépôts, des milliers de Lucina radula, qui offrent les mêmes particularités : les individus vivants sont tout à fait des exceptions.

Obs. Les Mactra hians, Pulteney, et Lutraria solenoides, Lamarck, sont des synonymes du L. oblonga.

XXIII. Genre Mactra, Linné.

45. *Mactra solida*, Linné.

Hab. Dans le sable, hors de la rade, dans la mer ouverte. — Côte de Kerlouan, Guissiny, La fer-il-dut, Morgat. Commune.

Obs. Le Trigonella gallina, Da Costa, correspond exactement à la forme typique du M. solida. La variété elliptica (Mactra elliptica, Brown) est plus rare. La variété truncata (Mactra truncata, Montagu) a pour synonymes les M. subtruncata, Donovan; Trigonella zonaria, Da Costa ; Mactra crassatella, Lamarck, et M. crassa, Turton. Ces variétés vivent également dans le sable. On les trouve à

Lanninon, à Morgat, dans la baie de Douarnenez et à Saint-Marc.

46. *Mactra stultorum*, Linné.

Hab. Vit dans le sable.—Baie de Douarnenez; Dinant; Morgat. Mer ouverte; rare en rade, recueillie par la drague, avec les Cytherea Chione.

47. *Mactra glauca*, Born.

Hab. Baie du Poulmic, plages sablonneuses : plus rare que la précédente; se trouve quelquefois vivante au marché aux poissons de Brest, avec la Cytherea Chione. — Recueillie au moyen de la drague.

Obs. C'est la Mactra helvacea de Chemnitz.

Famille des MESODESMIDÆ, Deshayes.

XXIV. Genre Mesodesma, Deshayes.

48. *Mesodesma corneum*, Poli (Mactra).

Hab. Dans les sables au large, rejeté à la côte. Morgat. Se drague dans le sable coquillier de la baie du Minhou, qui en est, en partie, composé. Baie de Douarnenez. Lieue de Grève. Sables de Morlaix.

Obs. C'est l'Amphidesma donacilla de Lamarck.

Famille des AMPHIDESMIDÆ, Deshayes.

XXV. Genre Syndesmya, Récluz (*emend.*)

49. *Syndesmya alba*, Wood (Mactra).

Hab. Rade de Brest (Crouan). Dans la vase; par la drague.

50. *Syndesmya prismatica*, Montagu (Ligula).

Hab. Sable vaseux.

51. *Syndesmya tenuis*, Montagu (Mactra).

Hab. Sable vaseux. Dans le chenal; par la drague.

XXVI. Genre Amphidesma, Lamarck.

52. *Amphidesma castaneum*, Montagu (Donax).

Hab. Vit dans les grands fonds, par 15 et 20 brasses; dragué dans le sable coquillier du Minhou. — Baie de Bertheaume, et Anse de Déalbors (Crouan).

XXVII. Genre Scrobicularia, Schumacher.

53. *Scrobicularia piperata*, Bellonius (Mactra).

Hab. Vit dans la vase, sur le bord des rivières où remonte la marée et dans les anses vaseuses où se jettent des ruisseaux. Très commune. Landerneau; les deux bords de l'Elorn, à partir de Kerhuon; le Conquet; Quélern; le fond de la Penfeld; Lauberlach; Landévennec, etc.

Obs. C'est le Lutraria compressa, Lamarck, et le Lavignon planus, Cailliaud.

Famille des TELLINIDÆ, Latreille.

XXVIII. Genre Gastrana, Schumacher.

54. *Gastrana fragilis*, Linné (Tellina).

Hab. Dans les sables vaseux, près des Zostera. Lamínon; Saint-Marc; Canfrout; Postrein; Morgat.

Obs. C'est le Petricola ochroleuca, Lamarck.

XXIX. Genre Strigilla, Turton.

55. *Strigilla carnaria*, Linné (Tellina)?

Hab. Indiquée, par M. Taslé père, dans son Catalogue

des Mollusques du Morbihan, en 1867, comme récoltée vivante à l'île d'Houat et à Quiberon, par MM. Delaunay, Gand et Hémon. Je suis tenté d'être de son avis, pour regarder la coquille trouvée dans ces parages comme indigène, mais je n'admets pas son *identité* avec le Strigilla carnaria des Antilles. J'en possède deux individus dans ma collection : l'un est, comme celui qu'indique M. Taslé, d'un rose pâle au pourtour, plus foncé au centre ; l'autre est d'un blanc pur, sans la moindre teinte rosée. Ces deux individus ont été récoltés, en dehors de la rade de Brest, le premier à Guissing, par le brigadier des douanes Leven, en 1856, sur les sables. La variété blanche, provient de Labervarch, point peu distant de la première localité : il y en avait deux échantillons pareils. La taille de ce Strigilla dépasse de plus du double les dimensions de celui des Antilles ; les valves sont moins convexes, leur forme est plus triangulaire ; les stries sont plus fines et plus nombreuses ; le ligament est plus allongé, plus mince et plus enfoncé entre les valves ; il est presque linéaire : son diamètre antéro-postérieur est de 33 millimètres ; son diamètre umbono-marginal de 29, tandis que le Strigilla des Antilles n'atteint que 27 millimètres sur 23. L'épaisseur de la coquille, valves réunies, n'est que de 1 centimètre, chez la forme de nos côtes : dans celle des Antilles, le maximum d'épaisseur est de 1 centimètre 2 millimètres. — M. Collard des Cherres, dans son Catalogue des Testacés marins du Finistère (1830), indique cette espèce comme provenant de Morlaix et comme presque entièrement blanche.

M. le Dr P. Fischer, préoccupé comme moi de rechercher la détermination de la forme recueillie sur nos côtes, a trouvé, dans la Monographie des Tellina de Reeve, que la description et la figure du Strigilla sincera, Hanley,

provenant du Pacifique (côte Ouest d'Amérique), s'appliquaient entièrement à la variété blanche (la rose n'est ni figurée ni indiquée). Comment expliquer la présence de cette coquille, à deux points si opposés du globe? D'après M. Jeffreys (Brit. Conch., vol. II, p. 237), le Dr Lukis lui aurait assuré que le Tellina carnaria, Linné, avait été recueilli vivant, à Guernesey. Il serait intéressant de pouvoir réunir et de comparer les individus trouvés vivants, dans le Morbihan, à l'île d'Houat et à Quiberon, avec ceux du Finistère, dont les côtes et le voisinage des îles n'ont point encore été explorés suffisamment par la drague.

XXX. Genre Tellina, Linné.

56. *Tellina crassa*, Gmelin.

Hab. Vit dans le sable, à quelques centimètres de profondeur; rare dans la rade. Plages à mer ouverte. Labervarch. Kerlouan. Baie de Douarnenez. Anse de Dinant. Baie du Toulinguet.

57. *Tellina balthica*, Linné.

Hab. Vit dans les sables vaseux et au milieu des Zostera. Rare dans la rade de Brest. Trouvée cependant sur le banc de Saint-Marc. A la pointe de Liéven. Canfrout. Plus commune à Ouessant, à l'île Molène. Ile Tudy, près Quimper.

Obs. On rencontre une variété β qui est rose et une variété γ qui est de coloration jaunâtre. Le Tellina carnaria, Pennant (non Linné), et le T. solidula, Pulteney, sont des synonymes du T. balthica.

58. *Tellina tenuis*, Da Costa.

Hab. Plages sablonneuses en dehors de la rade de

Brest, où elle est très rare. Par contre, très commune à Morgat. Ile Laber, Baie de Douarnenez, Lieue de Grèves. Elle varie de coloration et est blanche, ou jaunâtre, ou rose, ou rose au milieu et blanche aux bords.

59. *Tellina squalida*, Pulteney.

Hab. Toutes les plages sablonneuses. Morgat, Ile Laber, Lanninon, Saint-Marc.

60. *Tellina fabula*, Gronovius.

Hab. Dans le sable. Saint-Marc, Lanninon. Rare.

Obs. C'est le Tellina vitrea, Gmelin, et le T. fragilissima, Chemnitz.

61. *Tellina donacina*, Linné.

Hab. Rare partout, surtout à l'intérieur de la rade; plus commune dans la baie de Morgat, de Douarnenez. Sables coquilliers de Morlaix.

Obs. C'est le T. trifasciata, Pennant, et le T. variegata, Poli.

62. *Tellina pygmæa*, Philippi.

Hab. Sables de Morlaix ; Baie de Bertheaume ; Anse de Dealbors (Crouan).

Obs. Semble une variété *minor* de la précédente espèce.

63. *Tellina punicea*, Born.

Hab. Draguée en rade de Brest par MM. Crouan, à l'entrée du port militaire. Très rare.

Obs. La présence de cette espèce dans les mers d'Europe est contestée par MM. Forbes et Hanley.

64. *Tellina striatula*, Lamarck.

Hab. Signalée par M. Collard des Cherres : trouvée vivante au marché aux poissons. Recueillie par la drague.

Famille des PSAMMOBIIDÆ, Deshayes.

XXXI. Genre Psammobia, Lamarck.

65. *Psammobia tellinella*, Lamarck.

Hab. Plages sablonneuses. Morgat. Sables de Morlaix. Rare.

Obs. C'est le P. florida, Turton (non Lamarck).

66. *Psammobia Ferroensis*, Chemnitz.

Hab. Plages sablonneuses. Lanninon. Morgat. Ile Laber, Baie de Douarnenez.

67. *Psammobia vespertina*, Chemnitz (Lux).

Hab. Vit dans le sable vaseux. Toutes les plages, autour de la rade. Lanninon ; Saint-Marc ; Canfrout ; banc de Saint-Jean ; Quélern, etc.

Obs. La variété violacea vit avec le type. C'est la Tellina variabilis de Pulteney,

Famille des DONACIDÆ, Deshayes.

XXXII. Genre Donax, Linné.

68. *Donax trunculus*, Linné.

Hab. Ne se trouve pas dans la rade de Brest, mais fourmille sur toutes les plages sablonneuses du Finistère : Le Conquet ; Anse de Dinant ; Morgat ; Baie de Douarnenez. Les Canards, Bernaches et autres Oiseaux Palmipèdes s'en nourrissent et s'assemblent, en hiver, dans les baies habitées par ces Mollusques.

Obs. C'est le Donax anatinum de Lamarck.

69. *Donax politus*, Poli (Tellina).

Hab. Beaucoup plus rare que la précédente : Baie de Morgat ; Ile Laber ; Anses de Bertheaume et de Déalbors (Crouan) ; Douarnenez ; Anse de Dinant.

Obs. C'est le Donax complanata de Montagu.

70. *Donax vittatus*, Da Costa (Cuneus).

Hab. Les sables. Morgat. Rare (Collard des Cherres).

Obs. C'est le Donax semistriata de Poli.

Famille des LITHOPHAGIDÆ, Deshayes.

XXXIII. Genre PETRICOLA, Lamarck.

71. *Petricola lithophaga*, Retzius (Venus).

Hab. Calcaires étrangers à la rade de Brest. Assez rare.

Obs. C'est le Petricola striata de Lamarck.

XXXIV. Genre VENERUPIS, Lamarck.

72. *Venerupis Irus*, Linné (Donax).

Hab. Vit dans les trous abandonnés par les perforants, dans le calcaire ; entre les Ascidiens fixés aux Pecten, dans les fissures des rochers.

Famille des VENERIDÆ, Leach.

XXXV. Genre TAPES, Mühlfeldt.

73. *Tapes pullastra*, Montagu (Venus).

Hab. Dans les sables et les vases, à 4 ou 5 centimètres de profondeur. Toutes les côtes.

Obs. Se vend au marché, où elle est désignée sous le nom vulgaire de Palourde. La Venus perforans, Montagu, est une simple variété de l'espèce, qui vit dans les trous

des perforants, dans les bois provenant de débris de navires, dans les calcaires, les coquilles, etc., et dont la coquille est, par suite de cette manière de vivre, souvent plus ou moins distordue ou déformée.

74. *Tapes decussatus,* Linné (Venus).

Hab. Dans le sable. Tout le littoral.

Obs. La variété rhomboides est plus petite et vit avec la forme typique. La valve gauche est aplatie, comme chez les Pecten. M. Taslé en signale un exemplaire. Je l'ai retrouvée, à Brest, deux fois.

75. *Tapes aureus,* Gmelin (Venus).

Hab. Très commun, dans la partie supérieure des sables et dans la vase, près de l'Herbier.

Obs. Cette espèce offre de très belles colorations et des dessins variés, à l'extérieur ; l'intérieur est tantôt d'un jaune intense, tantôt blanc ou violet.

76. *Tapes bicolor,* Lamarck (Venus).

Hab. Lanninon et Morgat, dans les sables fins.

La Venus bicolor de Lamarck est indiquée par M. Taslé comme ne constituant qu'une variété de l'espèce précédente. Sa forme plus allongée, ses stries fines et entrecroisées me font penser le contraire. J'ajouterai, d'ailleurs, que ses caractères de forme générale et de stries la rapprocheraient plutôt du T. pullastra, dont, au reste, elle se distingue, que du T. aureus, toujours blanc avec deux zones d'un violet pâle.

77. *Tapes virgineus,* Linné (Venus).

Hab. Se drague avec les Pecten, sur les bancs coquilliers, par 12 à 15 brasses de fond, le long de l'île Longue ; dans le chenal de la rade ; près le Poulmic, etc. Cette

espèce offre des variétés infinies de couleurs et de dessins. Le roussâtre et le rose dominent : quelquefois, elle est tout à fait blanche.

XXXVI. Genre Venus, Linné.

78. *Venus fasciata*, Da Costa (Pectunculus).

Hab. Sables et herbiers ; fonds coquilliers ; recueillie par la drague. Rare en rade de Brest. Banc de Douarnenez ; île Laber ; Morgat ; sables de Morlaix.

79. *Venus Casina*, Linné.

Hab. S'obtient par la drague, avec les Pecten. Rare dans la rade de Brest. Rejetée sur la côte, dans la baie de Dinant ; au Toulinguet. Baie de Douarnenez.

Obs. C'est le Pectunculus membranaceus, Da Costa, et la Venus erycina, Pennant (non Linné)).

80. *Venus verrucosa*, Linné.

Hab. La rade de Brest ; entrée de la rivière du Faou ; l'anse du Poulmic, où elle est très abondante : çà et là, sur toute la côte ; se vend au marché sous le nom de Praire.

Obs. C'est le Pectunculus strigatus, Da Costa.

81. *Venus Gallina*, Linné.

Hab. Vit dans le sable. Très abondante à Lanninon, Morgat, etc.

82. *Venus ovata*, Pennant.

Hab. Trouvée par MM. Crouan dans la rade de Brest, à l'entrée de la rivière du Faou. Je l'ai récoltée à Lanninon, sous les pierres, aux marées des syzygies ; à Postrein, dans les déchets de drague, rejetés par les pêcheurs ; et aussi dans les sables dragués à Morlaix, pour l'amende-

ment des terres ; quelquefois dans les amas de Maerle.

Obs. C'est la Venus pectinula, Lamarck, et la V. crenulata, Solander.

XXXVII. Genre Lucinopsis, Forbes et Hanley.

83. *Lucinopsis undata*, Pennant (Venus).

Hab. Peu commun. Plages sablonneuses. Lanninon ; Morgat ; baie de Dinant. Quélern, suivant M. Collard des Cherres.

XXXVIII. Genre Dosinia, Scopoli.

84. *Dosinia exoleta*, Linné (Venus).

Hab. Vit dans les sables, sur les plages à mer ouverte. Plouguerneau ; Guissiny ; baie de Douarnenez. Apportée quelquefois au marché aux poissons.

Obs. Très variable de coloration, tantôt brune, tantôt rose, ornée de dessins très variés et très élégants.

85. *Dosinia lincta*, Pulteney (Venus).

Hab. Dans le sable. Commune à Lanninon ; Saint-Marc ; Morgat ; Douarnenez.

XXXIX. Genre Cytherea, Lamarck.

86. *Cytherea Chione*, Linné (Venus).

Hab. Vit dans le sable, principalement sur les côtes sud de la rade de Brest, par des fonds de 15 à 20 brasses ; se récolte, en général, par la drague, quelquefois aux plus basses marées. Plages sablonneuses de la baie de Douarnenez.

Var. β. Rose. Très rare dans le Finistère : se rencontre plus souvent dans le Morbihan, du côté de Port-Louis : je l'ai trouvée deux fois, à Lanninon.

Var. γ. Blanchâtre, ou fasciée de blanc. Trouvée au marché.

Famille des SPHÆRIIDÆ, Jeffreys.

XL. Genre Sphærium, Scopoli.

87. *Sphærium corneum*, Linné (Tellina).

Var. β. Major.

Hab. Ruisseaux de Saint-Renan, entre les nénufars; rivière de l'Elorn, à Landerneau.

Var. γ. Nucleus.

Cyclas nucleus, Studer.

Hab. Dans les mares, Pontanézen, Crozon.

XLI. Genre Pisidium, C. Pfeiffer.

88. *Pisidium Casertanum*, Poli (Cardium).

Hab. Ruisseaux. Trouvé, en 1882, par M. le professeur Bavay, dans le ruisseau de Saint-Adrien, au fond de la baie de Lauberlach (Plougastel), près du moulin.

89. *Pisidium pusillum*, Gmelin (Tellina).

Hab. Dans les petits ruisseaux, près du vallon de Saint-Marc. Le Pont-Neuf.

90. *Pisidium amnicum*, Müller (Tellina).

Hab. Ruisseaux. Mêmes localités que l'espèce précédente.

Obs. C'est le Cyclas palustris de Draparnaud.

Famille des CARDIIDÆ, Gray.

XLII. Genre Cyprina, Lamarck.

91. *Cyprina Islandica*, Linné (Venus).

Hab. Dans le sable vaseux, en dehors de la rade de

Brest, au large, près des îles de Molène. Ile de Batz, près Roscoff. Rare.

XLIII. Genre Circe, Schumacher.

92. *Circe minima*, Montagu (Venus).

Hab. Dans les algues, par les grands fonds; sur le sable; sous les pierres, aux marées d'équinoxe.

Obs. C'est la Venus pumila de Lamarck.

XLIV. Genre Isocardia, Lamarck.

93. *Isocardia cor*, Linné (Chama).

Hab. Très rare. Au large, par les grands fonds. Je l'ai achetée vivante, au marché de Brest. Draguée près de l'île de Batz.

XLV. Genre Cardium, Linné.

94. *Cardium aculeatum*, Linné.

Hab. Dans le sable. Ne se trouve point sur le rivage, aux basses marées, mais se drague, dans la rade, par 12 ou 15 brasses, dans le chenal, puis à l'anse du Poulmic et près de l'île Longue. Rare : rejeté quelquefois mort à la côte.

95. *Cardium echinatum*, Linné.

Hab. Le pourtour de la rade. Se trouve souvent aux marées des syzygies, dans le sable vaseux sur lequel poussent les Zostera (herbier); s'obtient, par la drague, à 5 ou 6 brasses de profondeur.

96. *Cardium tuberculatum*, Linné.

Hab. Vit dans le sable : peu commun, à l'intérieur de la rade de Brest, mais très abondant sur les plages sablon-

neuses des baies qui l'avoisinent. Douarnenez. Lieue de Grèves. Morgat, etc.

Obs. On rencontre une variété complètement blanche ; elle est rare. Elle a été trouvée à Morgat.

97. *Cardium papillosum*, Poli.

Hab. Indiqué comme provenant de la baie de Douarnenez. MM. Crouan l'ont trouvé dans la rade de Brest, à l'entrée de la rivière du Faou.

98. *Cardium paucicostatum*, Sowerby.

Hab. Chenal de la rade de Brest, dans le sable : assez fréquent.

99. *Cardium exiguum*, Gmelin.

Hab. Vit dans le sable et la vase, sur les bancs de Zostera. Saint-Marc ; Moulin-Blanc ; Sainte-Barbe ; Becavel ; Saint-Nicolas.

Obs. C'est le C. pygmæum, Forbes et Hanley.

100. *Cardium nodosum*, Turton.

Hab. Se trouve, aux marées d'équinoxe, sous les pierres, en compagnie des Haliotides, dans les racines des Laminaria dilatata, au milieu des attaches de ces plantes ; dans les sables de Morlaix.

101. *Cardium edule*, Linné.

Hab. Commun sur toutes les côtes, dans le sable et les vases, à toute marée. Les individus provenant du large sont bien plus développés que ceux de l'intérieur de la rade. Se vend au marché, sous le nom de Coque.

Var. β. Rustica (Cardium rusticum, Chemnitz).

Hab. Plutôt dans la vase et les herbiers : moins commun. Saint-Marc.

Var. γ. Crenulata (Cardium crenulatum, Lamarck).

Hab. Mêmes stations, mais plutôt en dehors de la rade, à mer ouverte et sur le bord des rivières marines. — Plangerneau. Laber-il-dut.

102. *Cardium minimum*, Philippi.

Hab. Par les fonds de 15 à 60 brasses, dans les racines des Laminaires.

Obs. C'est le Cardium Suecicum de Lovèn et le C. Suediense de Reeve.

103. *Cardium Norvegicum*, Spengler.

Hab. Commun dans le chenal de la rade de Brest; dans la baie du Poulmic. Se drague avec les Pecten opercularis et maximus, par 8 à 15 brasses. Se vend quelquefois au marché de Brest.

104. *Cardium serratum*, Linné.

Hab. Beaucoup plus rare; dragué au large. Baie de Douarnenez. Trouvé vivant au marché de Brest et de très grande taille.

Famille des LUCINIDÆ, d'Orbigny.

XLVI. Genre Diplodonta, Brown.

105. *Diplodonta rotundata*, Montagu (Tellina).

Hab. Trouvée fréquemment à la côte, dans l'anse de Morgat; baie de Douarnenez; à l'anse de Dinant et même à l'intérieur de la rade; à Lanninon, mais plus rare.

XLVII. Genre Lucina, Bruguière.

106. *Lucina lactea*, Linné (Tellina).

Obs. Cette espèce appartient à la section des Lucina pour laquelle Poli a proposé le genre Loripes.

Hab. Sables vaseux. Baie de Douarnenez ; Morgat.

107. *Lucina borealis*, Linné (Tellina).

Hab. Très commune dans le chenal de la rade. S'obtient par la drague, par 8 à 10 brasses de fond ; le cure-môle en ramène des quantités énormes mortes et comme subfossiles, mais gardant encore leur épiderme et leurs valves réunies ensemble, remplies de sable vaseux ; elles sont mêlées au Lutraria hians, subfossile comme elles, et enfouies à 12 mètres, dans le sable.

Obs. C'est le Tellina radula, Montagu.

108. *Lucina reticulata*, Maton et Rackett.

Hab. Trouvée par la drague en rade de Brest, par MM. Crouan.

109. *Lucina divaricata*, Linné (Tellina).

Hab. Plages sablonneuses. Morgat, Quélern (Collard des Cherres), Dinant.

XLVIII. Genre Axinus, Sowerby.

110. *Axinus flexuosus*, Montagu (Tellina).

Hab. Rade de Brest, dans la vase (Crouan frères).

Famille des ERYCINIDÆ, Deshayes.

XLIX. Genre Galeomma, Turton.

111. *Galeomma Turtoni*, Bell, Children et Sowerby.

Hab. Vit dans les fentes des rochers ; trouvé à Brest, à Postrein, près du château, aux marées d'équinoxe, sous des pierres, au-dessus du sable, par M. Hesse. Très rare.

L. Genre Scintilla, Deshayes.

112. *Scintilla Armoricæ*, Crouan frères.

S. Armoricæ, Crouan frères, ms., in Taslé, Faune malac. Ouest France, Supplément, p. 18, 1870.

Hab. Fixée aux Pecten morts, parmi les Polypiers flexibles. Brest (Crouan). Un seul individu.

Obs. Cette espèce, recueillie par MM. Crouan, n'a été l'objet que d'une diagnose beaucoup trop succincte, publiée par M. Taslé, et n'a jamais été figurée. Serait-ce la même chose que le S. crispata, Fischer (Fonds de la Mer, vol. II, p. 83, pl. II, fig. 7), du Cap Breton (Landes)? En tout cas, il est intéressant de signaler, sur nos côtes de Bretagne, l'existence d'un représentant du genre Scintilla.

LI. Genre Lepton, Turton.

113. *Lepton squamosum*, Montagu (Solen).

Hab. Brest, entre les côtes du Pecten maximus (Crouan frères). Un seul individu.

114. *Lepton Clarkiæ*, Clark.

Hab. Vit fixé aux Pecten. Rade de Brest (Crouan frères). Un individu.

LII. Genre Montacuta, Turton.

115. *Montacuta bidentata*, Montagu (Mya).

Hab. Intérieur des coquilles vides; fentes des rochers; Polypiers flexibles. Rade de Brest (Crouan frères). Rare.

Obs. C'est l'Erycina faba de Nyst, l'E. nucleola de Récluz et le Mesodesma exiguum de Lovèn.

LIII. Genre Cyamium, Philippi.

116. *Cyamium minutum*, Fabricius (Venus).

Hab. Feuilles et racines du Zostera marina.

LIV. Genre Kellia, Turton.

117. *Kellia suborbicularis*, Montagu (Mya).

Hab. Coquilles vides; fissures des rochers; trous des perforants.

Obs. C'est le Kellia Cailliaudi de Récluz, l'Erycina pisum de Scacchi, le Bornia inflata de Philippi et l'Oronthea Montaguana de Leach.

LV. Genre Poronia, Récluz.

118. *Poronia rubra*, Montagu (Cárdium).

Hab. Sur les rochers qui découvrent à toute marée, entre les interstices des Balanes (surtout du Balanus miser), entre les byssus des Moules, sur les Polypiers flexibles, sous les pierres.

Toutes les roches, sur les côtes de la rade et de l'extérieur. Sainte-Anne, la batterie du Diable, où se trouve, avec elles, l'Otina otis.

La variété β pallida, d'nn blanc corné, vit sous les pierres, surtout entre les feuillets des schistes, à Sainte-Barbe, au Fret, Canfrout, etc. Elle est moins commune que la forme typique.

Famille des UNIONIDÆ, Jeffreys.

LVI. Genre Unio, Retzius.

119. *Unio margaritifer*, Linné (Mya).

Hab. Rivières et ruisseaux du Finistère. L'Elorn, à

Pont-Christ, à 6 kilomètres au-dessus de Landerneau. Cours d'eau de Saint Renan. Ruisseau de Lambezellec, près la brasserie de Kerinon. Plouguin. Strangalar, auprès de Quimper. Odet.

Obs. L'Unio margaritifer fournit de belles perles sphériques, variant du volume d'un grain de millet à celui d'un petit pois, d'un orient qui varie du blanc au jaune d'or, suivant le point de la coquille où la perle s'est développée. On reconnaît qu'un Unio contient une perle, à l'existence, dans une des valves, d'un trou qui semble formé par un animal perforant, qui a blessé le Mollusque en cet endroit : cette observation ne fait jamais défaut, lorsqu'un Unio contient une perle : on peut, sans craindre de se tromper, rejeter celles qui ne présentent point ce caractère.

120. *Unio littoralis*, Draparnaud.

Hab. Trouvé, à Quimper, de vieux individus de grande taille (Collard des Cherres).

LVII. Genre ANODONTA, Lamarck.

121. *Anodonta anatina*, Linné (Mytilus).

Hab. Trouvée, en 1876, sur les bords de l'étang de Kerloch, au-dessus de la baie de Dinant, à moitié route de Camaret à Crozon. M. Collard des Cherres la signale aux environs de Landerneau.

Var. β. Intermedia (A. intermedia, Lamarck). Elle existe dans la collection de M. Riou de Kerhalet. Elle proviendrait de Landerneau, où elle serait rare.

Famille des NUCULIDÆ, d'Orbigny.

LVIII. Genre Nucula, Lamarck.

122. *Nucula nucleus*, Linné.

Var. β. Radiata (Nucula radiata, Forbes et Hanley).

Hab. Sur le sable vaseux, les Zostera, tout le chenal de la rade, surtout en avançant sur la rivière de Landerneau. Moulin Bleu ; Banc de Saint-Jean ; Plougastel. S'obtient, par la drague, à une profondeur de 10 à 15 brasses, aux marées d'équinoxe, vers Sainte-Barbe. Se trouve, à l'état subfossile, dans les vases draguées par le cure-môle.

Famille des ARCIDÆ, Gray.

LIX. Genre Pectunculus, Lamarck.

123. *Pectunculus glycimeris*, Linné (Arca).

Hab. Dans le sable, au large des côtes. Se vend souvent au marché de Brest. Baie du Poulmic, par la drague, avec les Pecten maximus et P. opercularis, entre 15 et 20 brasses.

La variété β, pilosa (Pectunculus pilosus, Linné), se trouve dans les mêmes localités que la forme typique.

LX. Genre Arca, Linné.

124. *Arca lactea*, Linné.

Hab. Fissures des rochers, sous le pied du château de Brest, vers la pointe couverte par les marées des syzygies. Zône de l'Halymænia digitata et des Corallines. Recueillie par la drague à coquilles. Trous des perforants.

Obs. C'est l'A. Quoyi de Payraudeau.

La variété β, gibba (A. Gaymardi, Payraudeau), vit dans les mêmes localités que la forme typique et dans les mêmes conditions.

125. *Arca tetragona*, Poli.

Hab. Vit dans les fissures anguleuses des rochers de gneiss et semble se confondre avec la roche à laquelle elle adhère; découvre aux marées ordinaires; cachée par les algues et souvent couverte de petites Balanes. Le pied du Château; Lanninon; le fort du Diable; près Sainte-Anne; Sainte-Barbe; banc de Saint-Marc.

Obs. C'est l'Arca cardissa de Lamarck.

126. *Arca barbata*, Linné.

Hab. Signalée par MM. Crouan dans la baie de Goulven.

127. *Arca Noæ*, Linné.

Hab. Draguée avec le Pecten maximus. Je l'ai vue vivante au marché de Brest.

Famille des MYTILIDÆ, Fleming.

LXI. Genre Modiolaria, Beck.

128. *Modiolaria marmorata*, Forbes (Mytilus).

Hab. Fissures des rochers. Rare (Crouan frères).

129. *Modiolaria discors*, Linné (Mytilus).

Hab. Vit comme parasite dans le test cartilagineux des Ascidies, qui en est comme farci, surtout chez celles qui vivent dans les profondeurs de la rade, attachées aux joals des ancres des corps morts des vaisseaux.

Obs. La coloration du test est brillante et très variée, rose, verte, jaune ou rayonnée. C'est le Mytilus discrepans de Montagu.

LXII. Genre Modiola, Lamarck.

130. *Modiola modiolus*, Linné (Mytilus).

Hab. Les fentes des rochers; s'attache aux pierres et aux coquilles; sur les herbiers.

Obs. C'est le Modiola papuana de Lamarck.

131. *Modiola tulipa*, Lamarck.

Hab. Côte de Saint-Marc, sur l'herbier. Les bords de la mer, près Landevennec.

132. *Modiola Adriatica*, Lamarck.

Hab. Fentes des rochers.

Obs. D'après M. Petit de la Saussaye, ce ne serait qu'une variété de l'espèce suivante.

133. *Modiola barbata*, Linné (Mytilus).

Hab. Crevasses des rochers; les pierres disséminées sur les herbiers.

134. *Modiola phaseolina*, Philippi.

Hab. Nous l'avons trouvée sur des Crabes du genre Maia (Araignée de mer), entre les épines et sur les pattes.

LXIII. Genre Mytilus, Linné.

135. *Mytilus edulis*, Linné.

Hab. Les plages de sable vaseuses; les rochers; les pierres; les bouées; les corps flottants; le dessous des navires, surtout les chalands du port de commerce.

136. *Mytilus galloprovincialis*, Lamarck.

Hab. Comme le précédent.

Obs. Bien que Lamarck ait élevé cette forme au rang d'espèce, ce n'est guère qu'une variété du M. edulis. Elle se trouve mélangée au type, mais particulièrement sur les corps flottants.

137. *Mytilus ungulatus*, Pennant.

Hab. Souvent sur les rochers; sur les bouées ; sur les coffres de mouillage.

138. *Mytilus incurvatus*, Pennant.

Hab. Sur les rochers ; au large, sur les récifs; à la base des roches qui forment les grottes. Le Toulinguet ; Camaret ; Pierres noires.

Obs. C'est le Mytilus edulis, var. incurvata, Jeffreys.

139. *Mytilus minimus*, Poli.

Hab. Sur les rochers, dans les fissures et surtout entre les Balanes.

LXIV. Genre Pinna, Linné.

140. *Pinna rudis*, Linné.

Hab. Draguée, en rade, le long de l'île Longue, et sur le banc de Sainte-Anne.

Obs. Les Pinna ingens, Pennant, et P. lævis, Montagu, appartiennent à la synonymie de cette espèce. D'après MM. Crouan, le P. ingens (P. rudis) est toujours spécifiquement bien distinct du P. pectinata, auquel beaucoup d'auteurs croient devoir le réunir, en ce qu'il est lisse, à tout âge, et en ce que son sommet est toujours arrondi.

141. *Pinna pectinata*, Linné.

Hab. Draguée dans la rade de Brest. Je l'ai récoltée, fixée au milieu des Zostera, à l'anse de Lanninon.

Obs. Elle est pourvue de squammes redressées et de côtes longitudinales, dans le jeune âge surtout; son sommet est droit et tronqué.

Famille des AVICULIDÆ Swainson.

LXV. Genre Avicula, Klein.

142. *Avicula hirundo*, Linné (Mytilus).

Hab. La rade de Brest, sur les bancs coquilliers. Fixée au Pecten opercularis. Se trouve quelquefois au marché de Brest, sur les Pecten ou dans les déchets de drague. (Port de refuge de Postrein).

Obs. Cette espèce est la seule qui soit réellement indigène. Deux espèces de Lamarck, l'A. Tarentina et l'A. Atlantica doivent tomber dans sa synonymie.

L'Avicula squamulosa, Lamarck, et l'A. papilionacea, Lamarck, signalées par M. Collard des Cherres, dans son Catalogue, ont été plusieurs fois récoltées sous la coque des navires revenant des stations des Antilles françaises et de Saint-Domingue. J'en possède plusieurs exemplaires récoltés, par mon père, en 1826, sur la frégate la *Médée*.

Le fait est assurément intéressant, et vaut la peine d'être signalé, mais il est purement accidentel; ce n'est même pas un cas d'acclimatation.

Famille des PECTINIDÆ, Lamarck.

LXVI. Genre Spondylus, Lamarck.

Obs. Les remarques qui précèdent s'appliquent également au Spondylus Americanus, Lamarck, et au S. gæderopus, Linné, qui ont été également recueillis, par mon père, sous la *Médée* et la *Vénus*, et, plus tard, en 1856, sous le bâtiment a vapeur le *Prométhée*. Ces espèces, desquelles on avait débarrassé la carène, ont été ainsi immédiatement détruites et aucune d'elles ne s'est acclimatée, pas plus que celles qui proviennent des naufrages et sont rejetées, avec les débris, sur nos côtes.

LXVII. Genre Lima, Bruguière.

143. *Lima hians*, Gmelin (Ostrea).

Hab. Sous les pierres; dans les fentes des rochers ; aux grandes marées; zone des Laminaria digitata ; recueillie aussi par la drague. Postrein; Lanninon (1849); le chenal (Crouan frères).

144. *Lima Loscombii*, Sowerby.

Hab. Fonds vaseux ; sous les pierres (Crouan frères).

LXVIII. Genre Pecten, Pline.

145. *Pecten maximus*, Linné (Ostrea).

Hab. Espèce très commune, alimentaire. Se trouve sur les divers bancs coquilliers de la rade ; varie beaucoup d'éclat, suivant les fonds.

La variéte β albina est beaucoup plus rare que la forme typique, avec laquelle pourtant on la trouve, mais dans la proportion de 1 sur 1000 individus environ.

Obs. Cette espèce est connue, dans le pays, sous le nom de « Coquille Saint-Jacques », dénomination qu'on applique également au P. Jacobæus.

146. *Pecten Jacobæus*, Linné (Ostrea).

Hab. Trouvé du côté de Quimper, d'après M. de Kermorvan ?

La présence de cette espèce méditerranéenne sur les côtes de Bretagne et dans la Manche est contestée par la plupart des naturalistes, et nous ne la mentionnons que sous toutes réserves et comme très douteuse.

147. *Pecten medius*, Lamarck,

Hab. Espèce intermédiaire entre les deux précédentes.

Trouvée par MM. Crouan, du côté de Paimpol et de Morlaix. Rare.

148. *Pecten opercularis*, Linné (Ostrea).

Hab. Vit sur les plages, sur l'herbier, sur les bancs coquilliers ; ne découvre pas, aux marées des syzygies ; recueilli par la drague, le long du chenal, près l'île Longue, le Poulmic, etc. Se vend au marché de Brest.

Var. β. Lineata.

Hab. Assez rare. Se trouve avec le type et se drague avec lui.

Var. γ. Audouini (Pecten Audouini, Payraudeau).

Hab. Rade de Brest ; mêmes localités. Encore plus rare.

149. *Pecten varius*, Linné (Ostrea).

Hab. Espèce très commune, se fixant par un byssus aux rochers, aux coquilles et aux pierres disséminées sur les herbiers de Zostera.

Obs. Souvent cette espèce est cachée par un Spongiaire qui se développe sur sa valve supérieure. On la vend, au marché, sous le nom impropre de Pétoncle. A Brest, la couleur dominante du P. varius est le brun chocolat : rarement il présente la coloration rouge, jaune ou blanche qu'on lui trouve, dans la Manche, dans la Méditerranée et, en général, dans les pays où le calcaire est plus abondant.

150. *Pecten septemradiatus*, Müller.

Hab. Morgat ; île Laber (1839). Assez rare ; rejeté à la côte avec des Tellina tenuis.

Obs. C'est le Pecten Danicus de Chemnitz.

151. *Pecten pusio*, Linné (Ostrea).

Hab. Sous les rochers ; à mer très basse ; zone des Co-

rallines et des Laminaria; à l'intérieur des coquilles mortes; sur les débris sous-marins, les ancres, chaînes, bouées, etc.

Obs. Le P. pusio se fixe par un byssus. A l'état adulte, il prend une forme tout à fait extraordinaire, sous laquelle il a été nommé Ostrea sinuosa par Gmelin et qui a donné lieu à la création par Defrance, d'un genre particulier, le genre Hinnites.

LXIX. Genre Hinnites, Defrance.

Obs. Ce genre n'est pas plus régulier que la coquille qui le représente. Le Pecten pusio, arrivé à un certain degré de son développement, se déforme. D'abord, dans le jeune âge, il se fixe par un byssus, comme nous l'avons dit plus haut. Ses valves sont, alors, toutes deux régulières, puis l'inférieure, surtout, se déforme, devient lamelleuse et se fixe, en se collant, pour ainsi dire, à la manière des Spondyles, aux corps sous-marins, à l'intérieur des coquilles mortes, ou à l'extérieur des coquilles vivantes. Cette valve prend la forme du corps sur lequel elle se fixe; il est quelquefois difficile de la détacher. La valve supérieure, tout en suivant le développement de l'inférieure, affecte toujours les caractères des Pecten et en présente les stries et les aspérités.

Famille des OSTREIDÆ, Broderip.

LXX. Genre Ostrea, Linné.

152. *Ostrea hippopus*, Lamarck.

Hab. Vit sur les plages et sur l'herbier; découvre quelquefois, aux grandes marées d'équinoxe, se drague sur

le fond, avec le maerle et le goémon rouge. St-Marc; St-Jean; rivière de Landevennec ; Ste-Anne.

Obs. Cette espèce, vulgairement nommée « le pied de cheval », acquiert une grande taille et une grande épaisseur. Beaucoup d'auteurs la considèrent comme une simple variété de la suivante.

153. *Ostrea edulis*, Linné.

Hab. Sur les fonds coquilliers, les rochers, les plages; forme des bancs assez considérables à St-Jean ; Ste-Anne, rivière de Landevennec, Lauberlach, Daoulas, etc.

154. *Ostrea cristata*, Born ?

Hab. Bois submergés.

155. *Ostrea bicolor*, Hanley.

Hab. Paimpol et Tréguier, à l'embouchure des cours d'eau douce.

Obs. Espèce très estimée, mais plus rare.

156. *Ostrea deformis*, Lamarck.

Hab. Coquilles roulées, intérieur des Pinna pectinata. Morgat (Crouan frères).

157. *Ostrea Leonica*, Fréminville.

Hab. MM. Crouan admettent, comme espèce du Finistère, cette forme dont les valves sont minces et crénelées, dans le voisinage du ligament.

Obs. Quelques espèces, notoirement exotiques, telle que l'O. folium et plusieurs autres, ont été récoltées sous les carènes des navires revenant de stations lointaines : ces espèces ne se sont pas acclimatées.

LXXI. Genre GRYPHÆA, Lamarck.

158. *Gryphæa angulata*, Lamarck.

Hab. Cette espèce, originaire du Portugal, est élevée à Brest, dans les parcs à huîtres : elle paraît devoir s'y acclimater et se propager.

Obs. On la désigne, vulgairement, sous le nom d'huître de Portugal.

Famille des ANOMIIDÆ, Gray.

LXXII. Genre ANOMIA, Linné.

159. *Anomia ephippium*, Linné.

Hab. Adhérente aux rochers, ou aux autres coquilles, dont elle prend la forme; fixée par un talon calcaire, qui traverse la valve inférieure, adhérente et auquel s'insère le muscle adducteur. Se rencontre partout, à toutes marées.

Var. β. Cepa.

Anomia cepa, Linné.

Var. γ. Electrica.

Anomia electrica, Linné.

Var. δ. Fornicata.

Anomia fornicata, Lamarck.

Hab. Sur les Littorines. Quimper (Kermorvan).

Obs. C'est une jeune A. ephippium.

Var. ε. Squamula.

Anomia squamula, Linné.

Hab. Sur les rochers de la rade de Brest (Crouan frères). Je possède cette variété attachée sur un œuf de Squale.

160. *Anomia aculeata*, Müller.

Hab. Sur les pierres, aux marées des syzygies d'équinoxe, sur les Pecten maximus, etc.

Obs. M. Petit de la Saussaye considère cette espèce comme une variété de l'ephippium. (*A suivre.*) F. D.

VARIÉTÉS.

Recueil des *Coquilles fluviatiles* et *terrestres* qui se trouvent aux environs de *Nevers*, par *Duchesne*, professeur de chimie et de physique à l'Ecole centrale de Nevers, 1804.

Sous ce titre, la bibliothèque publique de Nevers possède un manuscrit d'une vingtaine de pages qui offre cette particularité de n'avoir point été imprimé et de renfermer cependant des planches tirées à un certain nombre d'exemplaires. Ces planches, au nombre de douze, représentant 59 espèces réparties en 138 figures, ont été gravées par l'auteur, à la manière noire, avec beaucoup de soin. Les sujets se reconnaissent facilement, au premier coup d'œil. Quant au texte, il est sommaire et purement descriptif. Duchesne avait pris pour guide la Conchyliologie de Geoffroy, en lui empruntant même ses diagnoses, et il n'a point émis d'idées nouvelles. Il est probable que le « Tableau des Mollusques », de Draparnaud, qui a précédé de deux ou trois ans le Recueil de notre auteur, ne lui a pas été connu.

Quoique cette notice nous apprenne peu de chose, il est toujours bon de tenir compte des efforts qui ont eu pour objet, dans le passé, l'avancement des sciences naturelles, et qui nous ont conduits, par des tâtonnements successifs, au point où nous sommes arrivés aujourd'hui.

Duchesne naquit à Paris, en 1754, et mourut à Nevers, en 1826. Membre du Conseil royal de médecine, chirurgien à l'hôpital de la Salpêtrière, il se maria dans le Nivernais, au commencement de la Révolution, et s'y fixa. Il occupa, pendant quelques années, la chaire de

physique et de chimie, à l'Ecole centrale de Nevers, et finit par abandonner ces fonctions pour revenir à son ancienne profession, qu'il exerça jusqu'à sa mort.

Duchesne avait été désigné, par la protection de la duchesse de Lamballe, pour faire partie de l'expédition de Lapeyrouse ; mais des affaires de famille l'empêchèrent d'exécuter ce voyage. A. MORELET.

BIBLIOGRAPHIE.

Les **enchaînements** du **Monde animal** dans les **temps géologiques**. **Fossiles primaires**. Par **Albert Gaudry** (1).

L'éminent professeur de Paléontologie du Muséum, dont les tendances sont évolutionnistes, a entrepris la publication successive d'ouvrages zoologiques, traités avec son érudition habituelle et dans lesquels il se propose de démontrer, par des exemples, les enchaînements du Monde animal, dans les temps géologiques.

Le volume actuel est consacré à l'étude des Fossiles primaires. Si nous ne partageons pas complètement les opinions scientifiques de notre savant confrère, relativement à la question de la non-fixité des espèces, ce n'est pas, bien entendu, parce qu'il nous paraît impossible que les espèces se modifient (car il est de la dernière imprudence de prononcer le mot « impossible », en matière de

(1) Paris, 1883, chez F. Savy, libraire, boulevard Saint-Germain, 77. Un volume petit in-4, cartonné à l'anglaise, comprenant 318 pages d'impression et accompagné de nombreuses gravures sur bois imprimées dans le texte.

sciences naturelles, et, d'ailleurs, nous admettons parfaitement la *variabilité limitée* des espèces, puisque nous en avons des milliers d'exemples sous les yeux), mais c'est uniquement parce qu'il nous semble que, dans plusieurs des embranchements dont se compose le Monde animal, nous trouvons de remarquables exemples de fixité dans les types spécifiques et que, par contre, dans beaucoup de cas, la doctrine de l'évolution reste à l'état de théorie pure et manque, trop souvent encore, de preuves à l'appui suffisamment convaincantes.

C'est ainsi que, notamment chez les Brachiopodes, l'une des classes d'animaux les plus gênantes pour les partisans de l'évolution, nous constatons que, depuis les temps primaires jusqu'à l'époque actuelle, certains types d'une vitalité puissante, les Lingula, les Terebratula et les Rhynchonella, par exemple, n'ont éprouvé que des modifications presque insignifiantes, au point de vue générique, et souvent même difficiles à faire ressortir nettement, au point de vue spécifique.

L'auteur passe en revue, successivement, les divers êtres qui peuplaient notre globe, aux temps primaires, depuis les Foraminifères, les Polypes, les Mollusques et les Articulés, jusqu'aux Poissons et aux Reptiles, qui inauguraient la série des animaux supérieurs et dont les représentants ont apparu, pour la première fois, sur la terre, à cette époque reculée.

Dans un brillant résumé, qui termine l'ouvrage, M. Gaudry nous expose les conclusions qui résultent de l'ensemble de ses observations.

Le principal mérite de ce beau livre, mérite que nous retrouvons, d'ailleurs, dans presque toutes les publications de l'auteur, c'est qu'il est, à la fois, élémentaire et sérieusement scientifique. C'est de la vulgarisation,

dans la bonne et véritable acception du mot, et c'est, en même temps, un résumé très savant, très exact et très complet de l'état actuel de nos connaissances sur la Faune des temps primaires. L'ouvrage est accompagné de nombreuses gravures sur bois imprimées dans le texte et représentant les principaux types des diverses classes d'animaux qui existaient, à cette époque. Nous ne pouvons qu'engager vivement l'auteur à poursuivre l'entreprise qu'il a si bien commencée et à nous faire connaître successivement les principaux éléments de la Faune des époques géologiques plus récentes. Nul n'est, assurément, mieux que lui en état de mener cette œuvre utile à bonne fin. H. Crosse.

Conchyliologie fluviatile de la province de **Nan-king** et de la **Chine centrale**, par le **R. P. Heude**, missionnaire au **Kiang-Nan**. — Fascicules 5, 6, 7, 8 et 10 (1).

Fascicule 5 (2). — L'auteur figure un magnifique exemplaire du Dipsas plicatus de Lea (Anodonta herculea, Middendorff). Il décrit et figure les espèces nouvelles suivantes : Anodon euscaphys, A. tumida, A. subtetragona, A. lineata, A. pumila, A. irregularis, A. melano-chlorea, A. agricolarum, tellement abondant dans les fosses des bords du lac Tchao que les paysans chinois s'en servent pour la nourriture de leurs porcs, A. Mingorum.

(1) Paris, 1879-1883, chez F. Savy, libraire, boulevard Saint-Germain, 77.

(2) Fascicule in-4 de 16 pages d'impression, accompagné de 8 planches lithographiées, 1879.

Fascicule 6 (1). — Espèces décrites et figurées comme nouvelles : Anodon bigibba, A. despecta, A. obtusa, A. navicella, A. orbicularis, A. limosa, A. livida, A. castanea, A. minuta, A. succinea, A. Cheniana, dédié au R. P. Chen, missionnaire chinois, fort zélé pour l'histoire naturelle, A. scaphydium, A. puerorum, A. indecora.

Fascicule 7 (2). — Espèces décrites et figurées comme nouvelles : Anodon Sorini, A. rosea, A. Aubryi, A. confusa, A. obturata, A. rubella, A. pulchella, A. florida ; Dipsas parvulus, D. Gentilianus ; Unio contritus, U. quadrangulosus, appartenant tous deux à ces formes étranges, épaisses, verruqueuses, à dent cardinale fortement développée et à côté antérieur presque nul, qui rappellent, d'une façon à la fois si singulière et si frappante, en Chine, les Unionidæ de l'Amérique du Nord. L'auteur donne une figure fort intéressante d'un jeune Dipsas plicatus complet. L'aileron est à peu près aussi grand, à lui seul, que le reste de la coquille et il se termine en se recourbant et en formant un angle d'un aspect tout particulier. Le Dipsas plicatus semble, d'ailleurs, posséder en Asie une aire de diffusion très considérable, car on rencontre cette belle espèce, depuis les lacs du Cambodge jusqu'aux eaux du Saghalien.

Fascicule 8 (3). — Espèces décrites et figurées comme nouvelles : Unio cornuum-lunæ (U. cornuum serait plus conforme aux lois de la nomenclature binaire),

(1) Fascicule in-4 de 18 pages d'impression, accompagné de 8 planches lithographiées, 1880.

(2) Fascicule in-4 de 18 pages d'impression, accompagné de 8 planches lithographiées, 1881.

(3) Fascicule in-4 de 18 pages d'impression, accompagné de 8 planches lithographiées, 1882.

U. auroreus, U. retiarius, U. trisulcatus, U. retortus, U. paschalis, U. verruculosus, U. vestitus var., U. Sinensis var., U. Moreletianus, U. zonatus, U. murinus, U. distortus, U. mediastinus, U. abortivus, U. Pinchonianus.

Fascicule 10 (1). — Le neuvième Fascicule, qui est actuellement sous presse et qui doit contenir la fin des Unionidæ, n'a pas encore été publié. Le dixième est consacré à l'étude de la Famille des Cycladidæ, qui paraît abondamment représentée, dans les eaux du Kiang-nan ainsi que dans celles du Yun-nan. Espèces décrites et figurées comme nouvelles : Corbicula obtruncata, C. adunca, C. Gentiliana, C. Bezauriana, C. Fou-kiensis, C. astronomica, C. Cordieriana, C. bicolor, C. Leleciana, C. diminuta, C. aquilina, C. uncinulata, C. Colombeliana, C. vicina, C. conica, C. porcellanea, C. concinna, C. ingloriosa, C. gravis, C. indigotina, C. Rathouisiana, C. Debrixiana, C. Fenouilliana, C. Scholastica, C. montana, C. Cheniana, C. Gryphæa, C. polychromatica, C. lapicida, C. portentosa, C. ignobilis, C. bilineata, C. Grilloana, C. papyracea, C. cantatoris, C. sphærica, C. ferruginea, C. iridinea, C. præterita, C. aurea, C. presseplicata, C. squalida, C. variegata, C. subquadrata, C. iodina, C. fluitans, C. borealis, C. Soriniana, C. Delavayana. Quelques-unes de ces formes, assez voisines les unes des autres, devront, selon toute apparence, être réunies ou passer au rang de variétés, lorsque des recherches ultérieures en auront démontré la nécessité, mais il n'en est pas moins vrai que, dès à présent, on peut considérer comme un fait acquis, constituant un des caractères principaux de la Faune malacologique de la Chine, le grand développement de la Famille des Cycla-

(1) Fascicule in-4 de 26 pages d'impression, accompagné de 8 planches coloriées, 1883.

didæ, fait scientifique dont les travaux du R. P. Heude nous ont démontré l'évidence.

Les planches qui accompagnent le Fascicule qui comprend la Famille des Cycladidæ sont coloriées avec beaucoup de soin : il est donc facile, en les consultant, comparativement avec les diagnoses, de se rendre un compte exact des formes chinoises et de leurs différents caractères.

Nous voyons avec plaisir se poursuivre sans interruption la belle publication du R. P. Heude, dont les découvertes ont augmenté, dans une proportion si importante, la somme de nos connaissances sur la Faune malacologique fluviatile du Céleste Empire.

Il nous reste à souhaiter vivement, dans l'intérêt de la science, que l'auteur, lorsqu'il aura terminé l'étude des Acéphalés fluviatiles de la partie de l'empire chinois dont il s'occupe, passe à celle des Gastropodes, qui doivent compter également, dans ces eaux, de nombreux représentants. Il a dû recueillir d'intéressants matériaux, se référant à cette grande division des Mollusques, et il est en état de les bien utiliser. H. Crosse

---

Informe Oficial de la Comision cientifica agregada al Estado Mayor General de la **Expedicion al Rio Negro (Patagonia)**, realisada en los meses de Abril, Mayo y Junio de 1879, bajo las ordenes del **General D. Julio A. Roca.** — **Entrega I. Zoologia** (Rapport officiel de la Commission scientifique adjointe à l'Etat-Major général de l'Expédition au Rio Negro (Patagonie), effectuée dans le cours des mois d'Avril, Mai et Juin 1879, sous les ordres du général

D. Julio A. Roca). — Livraison I. Zoologie (1).

La partie méridionale de la République Argentine était, depuis longtemps, désolée et rendue à peu près inhabitable, par suite des incursions continuelles et des déprédations incessantes des Patagons et des autres tribus sauvages, qui peuplent si incomplètement les vastes régions comprises entre le Rio Negro et le détroit de Magellan. Grâce à une expédition, longuement étudiée à l'avance, savamment dirigée par le général D. Julio A. Roca et couronnée par un succès complet, le gouvernement de la République Argentine est arrivé à refouler définitivement et à mettre dans l'impossibilité de nuire ces peuplades hostiles à la civilisation, à reporter sa frontière méridionale jusqu'au Rio Negro et au Rio Neuquen et à augmenter ainsi son territoire d'environ 15,000 lieues carrées, tout en assurant sa sécurité, pour l'avenir.

Une commission scientifique, composée de MM. Lorentz, Niederlein, Doering et Schulz, a été, pendant toute la durée de l'expédition, attachée à l'état-major général de l'armée, en vue de réunir le plus grand nombre de documents possible sur la Zoologie et la Botanique du bassin du Rio Negro et des régions voisines, si peu explorées et si mal connues jusqu'ici : elle vient de publier le résultat de ses recherches.

Nous n'avons à nous occuper ici que de la partie malacologique, qui est due à M. le Dr D. A. Doering, que ses publications antérieures désignaient tout naturellement pour ce travail.

(1) Buenos-Ayres, 1881. Volume grand in-4, comprenant 190 pages d'impression et accompagné de 4 planches noires et coloriées. Ouvrage édité par l'Académie nationale des sciences résidant à Cordoba (République Argentine).

Le nombre des espèces de Mollusques terrestres et fluviatiles, qui ont été recueillies dans le cours de l'expédition, n'est pas très considérable : l'auteur mentionne 19 espèces, parmi lesquelles 2 sont décrites comme nouvelles et figurées (Eudioptus Avellanedæ, Plagiodontes Rocæ). Au reste, voici la liste des espèces citées :

1. Agriolimax Argentinus, Strobel.
2. Succinea Magellanica, Gould.
3. — meridionalis, Orbigny.
4. — Rosarinensis, Doering.
5. Eudioptus Mendozanus, Strobel.
6. — Avellanedæ, Doering.
7. Borus Orbignyi, Doering (*emend.*),
8. Plagiodontes Rocæ, Doering.
9. — Patagonicus, Orbigny.
10. Pupilla oblonga, Pfeiffer.
11. Ancylus concentricus, Orbigny.
12. Chilina Parchappii, Orbigny.
13. — fluminea, Gray.
14. — Tehuelcha, Orbigny.
15. Planorbis peregrinus, Orbigny.
16. — anatinus, Orbigny.
17. Paludestrina Parchappii, Orbigny.
18. Unio Patagonicus, Orbigny.
19. Anodonta Puelchana, Orbigny.

L'auteur mentionne également 3 espèces recueillies, à l'état subfossile : le Paludestrina australis, Orbigny, un Mytilus indéterminé et le Solen scalprum, Broderip.

La conclusion à tirer de ces résultats est que la Faune malacologique terrestre et fluviatile de la vaste région qui s'étend jusqu'au Rio Negro est assez pauvre : elle est caractérisée par la présence des Bulimes à ouverture

dentée, dont on a fait le genre Plagiodontes, des Eudioptus, d'un dernier représentant de petite taille du groupe des Borus, si développé au Brésil et dans la partie septentrionale de l'Amérique du Sud, et enfin par celle des Chilina. H. Crosse.

Fauna Malacologica della **Nuova Guinea** e delle Isole adiacenti per (Faune malacologique de la Nouvelle-Guinée et des îles adjacentes, par) **C. Tapparone Canefri.** — Partie I. **Mollusques extramarins** (1).

Depuis longtemps, nous regrettions l'absence d'un ouvrage qui traitât l'ensemble de la Faune malacologique de la Nouvelle-Guinée, cette grande île, presque aussi vaste qu'un continent, et qui ne le cède qu'à l'Australie, sous le rapport de l'étendue. L'important mémoire de M. Tapparone Canefri vient donc combler une lacune regrettable et doit être, à ce titre, bien accueilli par les naturalistes.

Les grands voyages de circumnavigation effectués depuis le commencement du siècle, nous fournissent les premiers documents importants que l'on connaisse sur la Faune malacologique terrestre et fluviatile de la Nouvelle-Guinée. Lesson, lors du voyage de la *Coquille*, a décrit des espèces provenant de la baie d'Offack et de Port-Dorey; Quoy et Gaimard, d'abord dans le voyage de l'*Uranie*, puis dans celui de l'*Astrolabe*, ont fait connaître

(1) Gênes, 1883. Volume grand in-8, imprimé avec luxe, comprenant 313 pages d'impression, et accompagné de 11 planches noires et de gravures sur bois imprimées dans le texte (Extr. du vol. XIX des Annali del Museo Civico di Storia naturale di Genova, 1883).

des formes nombreuses et intéressantes. Le voyage de l'*Astrolabe* et de la *Zélée*, dans le cours duquel M. Jacquinot avait recueilli des collections conchyliologiques considérables, n'a pas, malheureusement, donné les résultats que l'on était en droit d'en attendre, à cause de la publication tardive et défectueuse de la partie malacologique. Le chirurgien de marine Le Guillou, qui était attaché à l'expédition, a publié, en 1842, dans la *Revue zoologique*, quelques espèces nouvelles. Nous citerons ensuite, parmi les naturalistes qui ont le plus contribué à la connaissance de la Faune malacologique de la Nouvelle-Guinée, Hinds (Voyage du *Sulphur*, 1844), Wallace (Proceed. zool. Soc. London, 1865), E. von Martens (Voyage de la *Gazelle*, Monatsb. Kön. Ak. Wiss. Berlin), Raffray, Bruyn, Mayer, John Brazier (Voyage du *Chevert*), et enfin O. Beccari et M. d'Albertis, dont les recherches fructueuses ont fourni à M. Tapparone les principaux éléments de son travail.

Les Mollusques fluviatiles sont très abondants, à la Nouvelle-Guinée, mais, pour la majeure partie, ce sont les mêmes espèces que celles qui pullulent dans les eaux douces et dans les marécages des Moluques et de la Polynésie. Les Auriculidæ, naturellement, sont encore moins caractéristiques, puisque l'on sait que ces animaux, à l'état larvaire, sont plutôt marins que terrestres, ce qui facilite leur diffusion sur une aire considérable, la mer n'étant pas un obstacle infranchissable pour eux.

Les espèces de Conchifères d'eau douce actuellement connues, à la Nouvelle-Guinée, sont au nombre de 18 (1 Glauconomya, 6 Cyrena, 1 Corbicula, 6 Batissa et 4 Unio). Six d'entre elles sont nouvelles : Cyrena viridescens ; Batissa Albertisii ; Unio Beccarianus, U. Mottirolii, U. Flyensis et U. anodontæformis.

L'auteur énumère 73 espèces de Gastropodes fluviatiles (5 Potamides, 3 Paludina, 37 Melania, 1 Faunus, 20 Neritina, 5 Septaria, 1 Limnæa, 4 Physa, 1 Planorbis, 1 Segmentina) et 18 Auriculidæ (7 Auricula, 6 Cassidula, 9 Melampus, 11 Pythia, 1 Laimodonta). Deux de ces dernières seulement sont nouvelles : Pythia chrysostoma et P. obesula. Parmi les premières, nous citerons comme nouvelles : Paludina decipiens, P. Paulucciana ; Melania pellucens, M. dominula, M. Demani, M. Flyensis, M. epidromoides ; Neritina rhytidophora ; Septaria pulcherrima; Physa vestita (Section nouvelle des Physastra, caractérisée par la présence d'un épiderme et par la longueur de la spire) ; Planorbis turbinellus.

Parmi les formes fluviatiles, on remarque l'absence de représentants des genres Ampullaria, Paludomus, Alasmodonta, Anodonta et Novaculina.

Les Mollusques terrestres de la Nouvelle-Guinée actuellement connus sont au nombre de 153 espèces, parmi lesquelles 115, soit près des quatre cinquièmes, appartiennent exclusivement à la Faune de la Papouasie. Les 38 autres se retrouvent ailleurs et, particulièrement, dans celles des îles Moluques qui sont les plus voisines de la Nouvelle-Guinée. Dans le genre Helix proprement dit (77 espèces), ce sont les sections Chloritis, Cristigibba, Planispira et surtout Papuina qui prédominent. Le genre Clausilia manque et est remplacé par la forme bizarre et tout à fait spéciale qui constitue le type du genre Perrieria (1) ; les véritables Cyclophorus et Omphalotropis manquent également, et les Diplommatinidæ ne sont représentés que par un Moussonia. Le genre nouveau Bellardiella, de la famille des Pupinidæ, et le genre Leuco-

(1) Conf. Journ. de Conchyl., vol. XXVI, p. 169 (1878); et vol. XXVII, p. 39, pl. I, fig. 3 (1879).

ptychia, parmi les Gastropodes operculés ; le genre Perrieria, parmi les non operculés, paraissent spéciaux à la Nouvelle-Guinée.

Deux Helix de la section des Hadra, si caractéristique pour la Faune tropicale de l'Australie septentrionale, vivent à la Nouvelle-Guinée. Ce fait, rapproché de la présence d'assez nombreux Kanguroos et de l'existence de forêts d'Eucalyptus, sur les côtes méridionales de la Nouvelle-Guinée, est de nature à faire supposer que cette grande île et l'Australie ont dû, à une époque géologique peu ancienne, au moins relativement, ne former qu'un seul et même continent.

Nous citerons les espèces suivantes de Mollusques terrestres, qui sont décrites comme nouvelles et figurées dans l'ouvrage : Patula Demani ; Calycia Isseliana ; Pupa recondita, P. microsoma ; Helix Katauensis, H. Canovarii, H. Pythonissa, H. Taumantias, H. ridibunda, H. meditata, H. Tomasinelliana, H. Gestroi, H. extricanda (H. Rangii, Lesson, non Deshayes, nec H. Rangiana, Férussac), H. Beatricis, appartenant à la section Sulcobasis, proposée par l'auteur, H. cheratomorpha (H. unguicula, Tapparone Canefri olim, non Férussac), H. dinodeomorpha, H. plagiocheila, H. rhodomphala, H. dominula ; Nanina campylonota, N. orbiculum, N. Bruijnii ; Veronicella prismatica ; Oncidiella tabularis ; Cyclotus Novoguineensis, C.? Poirieri, C. tristis, C. rugatellus ; Leptopoma venustulum ; Bellardiella Martensiana ; Pupinella Crossei, Brazier ms. ; Moussonia Papuana ; Pupina speculum ; Realia Isseliana ; Helicina leucostoma ; Cyclotropis (genre nouveau) Papuensis.

L'auteur donne l'anatomie et décrit l'armature linguale et buccale d'un certain nombre de Mollusques de la Nouvelle-Guinée, qui n'avaient pas été étudiés avant

lui et parmi lesquels nous citerons les Trochomorpha Lomonti; Helix Coxeni, H. Yulensis, H. Katauensis, H. Beatricis, H. Taumantias, H. ridibunda, H. meditata, H. grata, H. Novoguineensis, H. zonaria, H. Brazieræ, H. Gestroi, H. Tomasiniella, H. dominula, H. dinodeomorpha, H. conformis, H. plagiocheila; Nanina orbiculum, N. citrina; Leptopoma intermedium, L. vitreum; Melania singularis; Helicina leucostoma.

On voit, par notre exposé, tout l'intérêt que présente, pour les malacologistes, le nouveau livre de M. Tapparone Canefri. Cet important ouvrage nous donne, pour la première fois, un travail d'ensemble sur une des Faunes les plus considérables et, en même temps, les plus imparfaitement connues de l'Océanie. Sa publication fait honneur, à la fois, à l'auteur, qui a fait cet excellent mémoire, et au Recueil scientifique italien qui lui a donné l'hospitalité. Il nous reste à souhaiter que notre savant confrère de Gênes fasse connaître aux naturalistes, dans un travail ultérieur, la Faune malacologique marine de la Nouvelle-Guinée, pour laquelle les documents scientifiques et les matériaux ne doivent pas lui manquer. H. Crosse.

Manual of **Conchology** structural and systematic. With illustrations of the Species. By (Manuel de Conchyliologie structurale et systématique. Avec les figures des espèces. Par) **George W. Tryon Jr.** — Partie XIX (1) et Partie XX (2).

(1) Philadelphie, 1883, chez l'auteur (Acad. of nat. Sciences, Cor. 19th and Race Streets). Fascicule in-8 contenant 64 pages d'impression et accompagné de 16 planches coloriées. Prix de chaque fascicule (à Philadelphie) : figures coloriées, 25 francs; figures noires, 15 francs.

(2) Philadelphie, 1883, chez l'auteur (Acad. of nat. Sciences,

Partie XIX. — L'auteur, dans ce Fascicule, nous donne la suite des Columbella de la section des Mitrella. Il passe ensuite à celles des Atilia, des Anachis, des Seminella, des Mitropsis, des Conidea, des Meta, des Strombina. Il énumère successivement les espèces appartenant aux genres Alcira, Æsopus et Engina. Nous croyons que ce dernier gerne serait mieux placé dans le voisinage des Pourpres que dans celui des Colombelles. Nous avons quelque peine à considérer, avec l'auteur, le Columbella Lafresnayi, Fischer et Bernardi, comme synonyme du C. avara de Say, et nous croyons aussi, contrairement à l'opinion émise par lui, que l'Engina rosea, Reeve, des Philippines, n'est pas du tout la même espèce que notre E. Schrammi, des Antilles. Indépendamment de la prodigieuse distance qui sépare les deux localités, nous invoquons, à l'appui de notre thèse, les figures mêmes données par M. Tryon, pour les deux espèces (Conch. Manual, pl. LXII, fig. 34 et 35), figures qui, à première vue, nous paraissent bien différentes l'une de l'autre, sous le rapport spécifique.

Les planches du Fascicule comprennent la fin des Olividæ, les Ancillariinæ, les Harpidæ et le commencement des Columbellidæ.

Partie XX. — Nous trouvons, dans ce Fascicule, la fin du genre Engina, le sous-genre Pusiostoma, le genre Columbellina, si étrangement représenté, à l'époque actuelle, par le C. harpiformis, Sowerby, de Panama, et enfin le genre Amphissa. L'auteur donne ensuite quelques *addenda*, relatifs aux Marginellidæ, aux Olividæ et aux Columbellidæ.

Cor. 19th and Race Streets). Fascicule in-8 comprenant 94 pages d'impression et accompagné de 15 planches coloriées.

Les planches de la livraison contiennent le reste des espèces de la dernière de ces Familles.

Le volume V se termine, ainsi que les précédents, par une table générale, suivie de l'explication des planches.

On voit quelle activité notre savant confrère de Philadelphie apporte à l'exécution de son grand ouvrage. D'un autre côté, on ne peut se dissimuler que ses Monographies présentent un grand avantage sur celles des auteurs Anglais : venues les dernières, elles sont nécessairement beaucoup plus complètes, au point de vue du nombre des espèces citées et figurées, que les travaux monographiques similaires, dont la majeure partie a été publiée, il y a une trentaine d'années, au moins, et qui n'ont donné que peu ou point de suppléments, bien que la science malacologique ait continué à progresser.

H. Crosse.

Manuel de **Conchyliologie** ou Histoire naturelle des Mollusques vivants et fossiles, par le **Dr Paul Fischer.** — Fascicule VI (1).

Le nouveau Fascicule contient le complément de la division des Thalassophila, puis la totalité de l'Ordre des Opisthobranches, subdivisé lui-même en deux sous-ordres, celui des Nudibranches et celui des Tectibranches.

L'auteur comprend, dans les Nudibranches, non seulement les Inférobranches de Cuvier, et les Pellibranches d'Alder et Hancock, mais encore les singuliers Mollusques parasites, contenus dans le corps des Synaptes (genre Entoconcha, J. Müller), réduits à l'état d'un cylin-

(1) Paris, 1883, chez F. Savy, libraire, boulevard Saint-Germain, 77.

dre vermiforme, qui contient les glandes génitales et un cœcum stomacal, et ne possédant ni mâchoire ni radula.

Le sous-ordre des Nudibranchiata se trouve ainsi constitué, d'après l'auteur :

1. Anthobranchiata,
2. Inferobranchiata.
3. Polybranchiata.
4. Pellibranchiata.
5. Parasita.

L'auteur divise le sous-ordre des Tectibranches, qui vient ensuite, en *Cephalaspidea*, munis d'un large disque céphalique ; *Anaspidea*, sans disque céphalique ni bouclier dorsal; *Notaspidea*, protégés par un large notæum, ou par un véritable manteau et une coquille.

L'ordre des Nucléobranchiata (Hétéropodes de Lamarck), qui vient ensuite, ne comprend que des Mollusques pélagiens, chez lesquels les embryons sont remarquables par leur velum bilobé et dont un des lobes peut être profondément divisé.

L'ordre des Prosobranchiata renferme les Gastropodes dioïques univalves, dont le pied est organisé pour la reptation et dont les organes respiratoires (branchiaux ou pulmonaires) sont logés dans une chambre voûtée, constituée par le manteau, en arrière de la tête. Il se divise en deux sous-ordres, celui des Pectinibranches, qui sont pourvus d'organes d'accouplement, et celui des Scutibranches, qui sont dépourvus de ces organes. La structure du radula fournit de bons caractères pour la répartition des Pectinibranchiata en cinq divisions : Toxoglossa, Rachiglossa, Tænioglossa, Ptenoglossa, Gymnoglossa.

L'auteur propose les divisions nouvelles suivantes, génériques ou subgénériques : Anoplodoris et Rhabdochila

(sections du genre Doris); Volvariella (sous-genre proposé pour le Volvaria Lamarcki, Deshayes); Coleophysis (sous-genre proposé pour l'Utriculus truncatulus, Bruguière); Pterygophysis (sous-genre proposé pour le Lobiger pictus, Pease); Belomitra (sous-genre proposé pour le B. paradoxa, Fischer); Eucithara (Cithara, Schumacher, nec Klein); Baryspira (section proposée pour l'Ancilla australis, Sowerby); Sparellina (section proposée pour l'Ancilla candida, Lamarck); Eocithara (section du genre Harpa); Faba et Neovolvaria (sections des Marginella); Eopsephæa (section proposée pour le Voluta muricina, Lamarck); Leptoscapha (sous-genre proposé ponr le Voluta variculosa, Lamarck). H. Crosse.

Zoologischer Jahresbericht für 1882. Herausgegeben von der **Zoologischen Station** zu **Neapel**. — III Abtheilung : **Tunicata, Mollusca, Brachiopoda**. Mit Register. Redigirt von (Rapport zoologique annuel de 1882. Edité par la Station zoologique de Naples. — Partie III : Tunicata, Mollusca, Brachiopoda. Avec table alphabétique. — Rédigé par le) **Dr Paul Mayer** (1).

Dans ce volume annuel, qui mentionne tous les ouvrages publiés sur les diverses branches de la Zoologie et qui, à ce titre, est appelé à rendre tant de services aux naturalistes, en facilitant leurs recherches, la partie bibliographique qui concerne les Tunicata est traitée par le professeur H. Fol, de Genève; les Mémoires qui concer-

(1) Leipzig, 1883, chez W. Engelmann, éditeur. Fascicule grand in-8 comprenant 147 pages d'impression.

nent l'anatomie et l'embryogénie des Mollusques sont analysés par le Dr J. Brock, de Göttingen ; ceux qui se réfèrent à la distribution géographique, à l'étude systématique et à la Paléontologie des mêmes animaux, sont analysés par le Dr W. Kobelt, de Francfort, qui rend compte également des Mémoires concernant les Brachiopodes.

Le Fascicule est terminé par une table alphabétique, donnant les noms des Familles et des Genres, ainsi que ceux des auteurs cités.

Nous souhaitons vivement la continuation de la publication annuelle de ces comptes rendus, si utiles pour la science et pour les savants à qui la langue allemande est suffisamment familière, et nous signalons cet ouvrage avec plaisir à l'attention des naturalistes de tous pays.

H. Crosse.

Unionidæ de l'**Italie**, par **Henri Drouët** (1).

L'auteur poursuit avec persévérance le cours de ses intéressantes publications sur les Unionidæ d'Europe, qu'il connaît si bien et de l'étude desquels il s'est fait une brillante spécialité. Il nous donne, dans le volume qui vient de paraître, le résultat de ses recherches sur les Unionidæ d'Italie.

Considérée au point de vue de la Famille dont M. Drouët s'occupe, la Faune de la Haute Italie ou du bassin du Pô peut passer pour une des plus riches et des plus variées de l'Europe, ce qui s'explique, d'ailleurs, facilement par la situation si favorable au développement animal de ce grand réseau hydrographique, si nettement circonscrit par la nature. Mais il n'en est pas de même dans le reste de

(1) Paris, 1883, chez Baillière, libraire, rue Hautefeuille, 19. Volume in-8 de 125 pages d'impression.

l'Italie et, plus on descend vers le Midi, moins on rencontre d'Unionidæ dans les cours d'eaux, dont le régime, d'ailleurs, inégal et le plus souvent torrentueux, ne paraît convenir que peu ou point à ces Mollusques. On connaît seulement, jusqu'ici, dans le Latium, 5 espèces (2 Unio et 3 Anodonta); dans la Campanie, 3 Unio ; dans les Abruzzes, 1 seul Unio. Dans les Marches, dans l'Apulie, dans la Basilicate et dans les Calabres, on n'a encore signalé la présence d'aucun représentant de la Famille des Unionidæ. La Sicile, elle-même, paraît pauvre en Unionidæ et la Sardaigne ne semble pas beaucoup plus riche.

L'auteur énumère, dans son travail, 43 espèces d'Unio, 6 Microcondylus et 31 Anodonta, ce qui porte à 80 le nombre des représentants de la Famille des Unionidæ actuellement connus en Italie.

Les espèces suivantes sont décrites comme nouvelles : Unio Veillanensis, Blanc ms., U. Polii, U. Oriliensis, U. subcylindricus, Pini ms., U. fluminalis, U. Idrinus, U. Etruscus, U. Campanus, Blanc ms., U. meridionalis, Pini ms., U. Langobardus, Pini ms., U, Brianteus, Pini ms., U. nitidus, U. siliquatus, U. vulgaris, U. Benacirus, U. minusculus; Microcondylus truncatus; Anodonta Blauneri, A. Alseria, A. utriculosa, A. Anxurensis, Statuti ms., A. Stabilei, A. Padana, A. Pinii, A. longirostris, A. scapulosa, A. Romana, A. leprosa, Parreyss ms., A. Utinensis, A. Sebinensis, Adami ms., A. Villæ, A. paupercula, A. Trasymenica, A. cristata.

L'auteur considère l'Anodonta Delpretei, Bourguignat, comme ne constituant, selon toute apparence, qu'une variété raccourcie de l'A. oblonga, en compagnie duquel il vit. Il existe des passages entre les deux formes : ce sera donc, probablement, une mauvaise espèce de plus à supprimer.

Nous signalons avec plaisir aux naturalistes le consciencieux travail de M. Henri Drouët, qui vient augmenter notablement la somme de nos connaissances sur la malacologie de l'Italie, et qui constitue une importante contribution à l'étude des Mollusques fluviatiles des régions méditerranéennes. H. Crosse.

Mollusca of H. M. S. Challenger Expedition. Part XVII (1). — Part XVIII-XX (2). By (Mollusques de l'Expédition du navire de la Marine Royale Anglaise le « Challenger ». — Parties XXVII, XXVIII, XIX et XX. Par le Rév.) **Robert Boog Watson.**

XVII. — Ce Fascicule, consacré à l'étude de quelques genres de Pyramidellidæ, comprend les descriptions d'espèces nouvelles suivantes : Eulima psila, E. fasciata, E. chaunax, E. chascanon, E. hians, E. chydæa, E. cylindrata, E. gomphus, E. hyalina, des Antilles Danoises ; E. ephamilla, E. sarissa, E. hebes, de Fernambouc ; E. oxytata, des Philippines, E. acanthyllis, des îles Hawaii, E. acerrima, E. campyla, E. eurychada, de Rain Island (Australie Septentrionale), E. latipes, du Détroit de Torres, E. famelica, des Açores, E. chyta, de l'île de l'Ascension, E. fallax, de l'Archipel Viti, E. amblia, entre l'île Marion et l'île du Prince-Edouard, E. dissimilis, de Port-Jackson

(1) Londres, 1883. Brochure in-8 de 20 pages d'impression, accompagnée d'une gravure sur bois imprimée dans le texte. (Extr. du vol. XVII du Linnean Society's Journal. — Zoology.)

(2) Londres, 1883. Brochure in-8 de 38 pages d'impression. (Extr. du vol. XVII du Linnean Society's Journal. — Zoology.)

(Australie); Stylifer brychius, de la partie méridionale de l'Atlantique.

XVIII. — XX. — Espèces nouvelles décrites dans ces trois Fascicules : Actæon (Actæonina) edentulus, de l'île Kerguelen, A. (A). chariis, A. amabilis, des Açores, A. turritus, des Antilles Danoises, A. austrinus, du Détroit de Bass, A. (Buccinulus) cinereus, des îles Viti; Ringicula pusilla, R. assularum, du Détroit de Torres, R. peracuta, des Antilles Danoises, des Bermudes et de Fernambouc.

Cylichna discus, des Antilles Danoises, C. Tahitensis, de Taïti, C. crispula, C. reticulata, C. subreticulata, de l'Australie septentrionale, C. Noronyensis, de l'ancrage Fernando de Noronha, C. labiata, d'Amboine, C. (Volvula) paupercula, des Antilles Danoises, C. (V.) sulcata, du Détroit de Torres ; Utriculus (Tornatina) leptekes, de Rain Island (Australie septentrionale), U. (T.) acrobeles, U. (T.) avenarius, de Port Jackson, U. (T.) aratus, du cap York, (Australie septentrionale), U. (T.) Amboynensis, d'Amboine, U. (T.) pachys, de la Nouvelle-Zélande, U. oliviformis, U. leucus, des Açores, U. spatha, des Antilles Danoises, U. complanatus, du cap York, U. tornatus, de Ténériffe, U. amphizostus, du cap York, U. oryctus, de l'île de l'Ascension, U. famelicus, des îles Viti, U. simillimus, du cap York.

Atys hyalina, des îles Viti; Scaphander mundus, des îles Arou, S. niveus, des Philippines, S. gracilis, des Açores; Dolabrifera triangularis, du Cap de Bonne-Espérance.

On voit, par ce simple exposé, quelles quantités de formes nouvelles pour la science ont recueillies les naturalistes du *Challenger*, dans le cours de leur grand voyage de circumnavigation. Ces richesses ne semblent point encore épuisées, car, chaque année, notre savant con-

frère de Cardross nous en fait connaître de nouvelles, et l'étude des Acéphalés n'est pas encore entamée.

H. Crosse.

Recente und im **Löss** gefundene **Landschnecken** aus **China**. — I. Von (Coquilles Terrestres de Chine, de l'époque actuelle et trouvées dans le Löss. — I. Par) **Vincent Hilber** (1).

Les matériaux qui ont servi à l'auteur, pour son travail, ont été recueillis par M. de Löczy, attaché, comme géologue, à l'exploration effectuée dans la partie orientale de l'Asie, de 1877 à 1880, par M. le comte Széchenyi. La collection se composant, en majeure partie, de Coquilles mortes, il est difficile, pour certaines d'entre elles, de décider si elles appartiennent à la Faune actuellement vivante, ou si elles ont été recueillies dans le Löss Chinois.

L'auteur nous donne, d'abord, une bibliographie très complète des ouvrages dans lesquels se trouvent décrites ou mentionnées des espèces de Mollusques terrestres de Chine. Il passe ensuite au Catalogue des Coquilles recueillies par M. de Löczy.

Les espèces suivantes sont décrites comme nouvelles et figurées : Helix Loczyi, H. Kreitneri, H. Siningfuensis, H. Schensiensis, H. Confucii, H. Buddhæ, H. Mencii, H. (Fruticocampylæa) Gredleri, H. (F.) Heudei.

La plupart de ces espèces sont remarquables par leur

(1) Vienne, 1882. Fascicule grand in-8, comprenant 40 pages d'impression et accompagné de 3 planches lithographiées (Extr. du vol. LXXXVI des Sitz. der Kais. Akad. der Wissensch., 1882).

facies européen, ou plutôt, pour employer un terme plus exact, paléarctique.

Cet intéressant Mémoire, qui est accompagné de trois planches d'une bonne exécution, constitue une utile contribution à la connaissance des Mollusques Terrestres de la Chine, et nous le signalons avec plaisir à l'attention des naturalistes. H. Crosse.

Elenco di Fossili dell' orizzonte a Cardita Jouanneti, Basterot (Terz. sup.), per (Catalogue de Fossiles de l'horizon à Cardita Jouanneti. Basterot (Tertiaire supérieur), par) A. de Gregorio (1).

M. de Gregorio publie, dans ce Catalogue, des listes de fossiles de l'horizon à Cardita Jouanneti, recueillis dans les localités suivantes : Forabosco (Asolo, près Casonetto) : 67 espèces de Mollusques, parmi lesquelles se trouve mentionnée une forme nouvelle d'Hélice de grande taille et du type de l'Helix Mazzullii, l'H. Pasinii, qui semble devoir être intéressante, mais dont, malheureusement, l'auteur ne donne ni la description ni la figure, ce qui lui enlève tout droit à l'antériorité; S. Pietro, près Polizzi : 5 espèces ; Stincone, près Ciminna : 55 espèces ; Faldavaso, près Ciminna : 29 espèces ; Quarara, également près Ciminna : 25 espèces. H. Crosse.

(1) Palerme, 1883. Brochure petit in-4 de 7 pages d'impression (Extr. des nos 7, 8 de la deuxième année du Naturalista Siciliano).

NOUVELLES.

Nous apprenons que M. le marquis de Monterosato vient d'acquérir la collection du Dr N. Tiberi, de Resina, et qu'il l'a ajoutée à ses collections méditerranéennes, déjà si riches. Nous félicitons notre honorable confrère et ami de Palerme de cette acquisition, grâce à laquelle la remarquable réunion de raretés méditerranéennes, provenant particulièrement des fonds coralligènes, qui avait été formée, depuis tant d'années, par le Dr Tiberi, ne sera point dispersée et perdue pour la science.

L'une des plus belles collections de France, celle de M. le Dr Prévost, d'Alençon, est actuellement à vendre. Elle renferme beaucoup de coquilles précieuses, principalement dans les genres Conus, Cypræa et Mitra. Mais c'est surtout le genre Voluta (genre qu'affectionnait particulièrement le possesseur de ces richesses conchyliologiques et pour le développement duquel il avait fait, depuis une vingtaine d'années, des sacrifices considérables) qui se trouve remarquablement représenté. Nous ne connaissons, en Europe, aucune collection particulière qui puisse rivaliser avec la collection Prévost, sous le rapport des espèces de ce beau genre. La collection est contenue dans des meubles à tiroir en acajou et en chêne : elle se trouve à Alençon (Orne), rue des Marcheries, 6.

S'adresser, pour tous renseignements, et pour traiter, à *M. Bonneau La Varanne, rue Saint-Louis*, 20, *à Versailles* (*Seine-et-Oise*), sans une autorisation écrite duquel on ne pourra visiter la collection. H. Crosse.

Paris. — Imprimerie de Mme Ve Bouchard-Huzard, rue de l'Eperon, 5;
J. TREMBLAY, gendre et successeur.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE.

1er Octobre 1888.

Liste de Coquilles du Golfe de Gabès,

PAR PH. DAUTZENBERG.

M. F. de Nerville, ingénieur des télégraphes, s'étant rendu, en 1882, dans le golfe de Gabès, pour la pose d'un câble sous-marin, a bien voulu nous envoyer les matériaux qu'il a pu recueillir, dans cette région, soit au moyen de sondages, soit en ramassant, sur la plage, à marée basse (1), les espèces rejetées ou abandonnées par le flot.

Nous avons également reçu, de M. Guilliou, une grande quantité de coquilles trouvées, par lui, dans des éponges pêchées dans les mêmes parages. Le nombre d'espèces et de variétés composant la collection locale,

(1) M. de Nerville a publié, dans la *Feuille des jeunes naturalistes*, t. XIII, p. 37 et suivantes, puis p. 58 et suivantes, deux articles contenant une relation succincte de son voyage. Il y rappelle que « les côtes du golfe sont si doucement inclinées que les dénivellations de 2 mètres environ, produites par la marée, suffisent à découvrir des plages de 1 à 2 kilomètres de largeur, phénomène unique sur les rivages de la Méditerranée. »

que ces divers matériaux nous ont permis de former, est considérable et, comme la faune malacologique du golfe de Gabès n'est encore que très imparfaitement connue, nous croyons être utile à ceux qui voudront l'étudier d'une manière plus complète, en publiant, dès aujourd'hui, la liste des espèces que nous avons pu dénommer. Nous avons été beaucoup aidé, dans la détermination des espèces critiques, par M. le marquis de Monterosato, de Palerme, qui, lui-même, a publié en 1879, une notice sur les coquilles des côtes septentrionales d'Afrique (1).

Dans ce catalogue, dressé d'après des coquilles recueillies dans des éponges, M. de Monterosato appelle l'attention des naturalistes sur des phénomènes particuliers de forme et surtout de coloration : on rencontre, en effet, chez certaines espèces, des variétés blanches, noires, rouges ou jaunes, alors que la coloration normale de l'espèce est toute différente. Les recherches de M. de Nerville nous ont permis de constater que ces phénomènes n'existent pas seulement chez les coquilles trouvées dans les éponges, mais aussi chez celles qui ont été ramassées sur les plages ou rapportées du fond de la mer. La faune désignée souvent sous le nom de « faune des « éponges » n'est donc, en réalité, que la faune ordinaire du golfe de Gabès.

Afin d'éviter des répétitions fastidieuses, nous donnons ci-dessous la liste des diverses stations où M. de Nerville a recueilli des Mollusques et nous nous contenterons de rappeler, dans la liste, les noms des localités, suivis des numéros des stations. Nous ne faisons que transcrire les renseignements précis que nous a fournis M. de Nerville sur chacune des stations.

(1) Notizie intorno ad alcune conchiglie delle coste d'Africa, in Bull. Soc. Malac. Ital., t. V, p. 213.

Station 1. *Plage au nord de Sfax.* — C'est une grande plage sablonneuse, extrêmement plate et large. Les coquilles de petite taille s'y trouvent par amas irréguliers, entassées ordinairement autour de paquets de fucus ; elles y sont très nombreuses, mais d'espèces assez peu variées. Des bivalves vivants (Tapes, Cardium, etc.) se trouvent en abondance sur les bancs découverts par la marée.

Station 2. *Plage au sud de Sfax.* — La partie de la côte située au sud de la rade de Sfax est formée d'immenses marécages vaseux, recouverts d'une épaisse couche de zostères et d'algues mortes. De nombreuses et profondes fondrières y rendent la promenade difficile et dangereuse. Les grosses coquilles y sont assez abondantes, mais on ne peut les découvrir qu'en fouillant les algues avec beaucoup de soin. Les petites espèces se trouvent par amas, sur la vase desséchée.

Station 3. *Plage de Gabès.* — C'est une longue côte, plate et unie, bordant le Sahara et se prolongeant, au Nord et au Sud, à perte de vue. Elle est découpée, à Gabès même, par l'embouchure de l'Oued Gabès. La station 3 est au sud de cette embouchure, à quelques centaines de mètres du camp de Gabès. Le sable y est très fin et renferme peu de coquilles. Les espèces les plus abondantes sont les Melania, les Melanopsis et quelques autres espèces fluviatiles, jetées à la mer par le fleuve.

Station 4. *Plage à l'ouest de Djerba.* — Cette station comprend tout le rivage compris entre le Bordj-Djerib et la mosquée de Sidi-Jamour, sur une étendue d'environ quinze kilomètres. La plupart des coquilles rapportées de cette plage ont été recueillies à peu près à égale distance des deux points extrêmes, au pied de la guérite d'atterrissage du câble de Sfax et du câble de Gabès. Cette côte

occidentale de l'île de Djerba est formée de plages presque horizontales, à sous-sol de roche moderne, découpées en petites criques par d'innombrables rochers. Les coquilles mortes, grandes et petites, s'y trouvent entassées en d'énormes amas, triés par grosseurs. On peut dire, sans exagération, que tout le sable de la plage est composé de débris d'êtres vivants. Dans les petites flaques abandonnées par la marée, vivent en multitude des Murex, des Purpura, des Mitra, des Columbella, etc., et il suffit de prendre un bain et de s'éloigner à quelques centaines de mètres du rivage pour ramasser vivants des échantillons d'un très grand nombre d'espèces. Un excellent moyen de s'en procurer est de chercher autour des éponges vivantes : leur base abrite de nombreux Cardita et leur entonnoir renferme des poignées de coquilles variées, en général mortes.

Station 5. *Plage de Zarziss.* — La ville de Zarziss est située au sud-est, en face de l'île de Djerba, à une vingtaine de kilomètres de la frontière Tripolitaine. A vrai dire, elle est déjà en dehors du golfe de Gabès. La plage qui borde sa rade est étroite et sablonneuse ; les coquilles y sont peu abondantes, réunies en petits amas, très disséminés et souvent dissimulés sous des paquets d'algues ou d'éponges mortes.

Station 6. *Sondage dans la rade de Sousse.*— Chaque fois qu'un bout de câble télégraphique doit être, pour une raison quelconque, abandonné en mer, on l'attache à une grosse bouée destinée à en faire retrouver plus tard la position. Ces bouées sont maintenues en place par des champignons en fonte qui reposent au fond de la mer, en s'appuyant sur une large calotte concave. Lorsque, à la fin de l'opération, on retire le champignon, il remonte en général d'aplomb et le dessous de la calotte est rempli

de sable rapporté du fond. Si les marins chargés de le remonter à bord, l'amènent sur le pont avec précaution, on peut faire d'excellentes trouvailles dans son contenu.

Les coquilles de la station 6 ont été rapportées, le 16 octobre 1882, par un champignon immergé au nord de la rade de Sousse, à environ 15 kilomètres du rivage.

Station 7. *Sondages entre Sfax et Sousse.* — Les sondes employées étaient formées d'un boulet oblong, pourvu, à sa partie inférieure, d'une cavité cylindrique, fermée par une soupape en caoutchouc. Ces sondes, tout en donnant la profondeur de la mer, rapportent un très petit échantillon du fond et fournissent ainsi des renseignements précieux sur les conditions de sécurité du câble. Mais l'échantillon rapporté étant toujours fort petit (quelques centimètres cubes à peine), il ne contient que rarement des débris de coquilles. Sur une soixantaine de sondages effectués, les 7 et 8 octobre, entre Sousse et Sfax (au large des Kuriates et des Kerkennahs), nous n'avons pu nous procurer que six coquilles. Tous ces sondages ont accusé une profondeur assez faible, d'environ 30 mètres, et un fond généralement vaseux, très rarement sablonneux.

Station 8. *Sondage au large des Kerkennahs, par 30 mètres de fond.* — Les coquilles de cette station ont été rapportées par un champignon de bouée, resté immergé pendant plus de cinq semaines, en pleine mer, à une distance telle des Kerkennahs, qu'il était impossible d'apercevoir ces îles. La masse rapportée par le champignon relevé le 13 novembre, était formée d'un sable vaseux, rempli de débris de coquilles.

Station 9. *Sondages en rade de Sfax.* — Cette station comprend trois sondages. Les coquilles du pre-

mier ont été rapportées, le 19 octobre, par un champignon immergé à 12 kilomètres en mer et par 15 mètres de fond. Celles des deux autres ont été obtenues en lavant des paquets assez volumineux d'une vase argileuse, ramenés, les 30 octobre et 8 novembre, par l'ancre du bateau, à quelques kilomètres de la ville. Le fond de la rade de Sfax est très argileux. On obtient, en lavant ces résidus de fond, de grandes quantités de coraux et de polypiers et un assez grand nombre de coquilles.

Station 10. *Sondage en rade de Gabès.* — Les coquilles de cette station ont été rapportées, le 1er novembre, par un champignon immergé à 4 ou 5 kilomètres de la côte et par 20 mètres de fond environ. Le fond de cette région est sablonneux, comme la plage de Gabès.

Station 11. *Sondage devant Aghir.* — Aghir est un petit village de la côte orientale de Djerba. La plage y est basse, marécageuse et complètement recouverte d'une épaisse couche d'algues mortes. On n'y trouve pas de coquilles. La station 11 est un point situé à 4 kilomètres au large et par 8 mètres de profondeur. Il a été exploré, le 12 novembre, au moyen d'un champignon.

Station 12. *Sondage devant Zarziss.* — Les coquilles recueillies dans cette station proviennent d'un champignon immergé, le 12 novembre, à 4 kilomètres au large et par 8 mètres de fond.

Résumé.

Station 1. Plage au nord de Sfax.
— 2. — au sud de Sfax.
— 3. — de Gabès.
— 4. — à l'ouest de Djerba.

STATION 5. Plage de Zarziss.
— 6. Sondage dans la rade de Sousse.
— 7. — entre Sousse et Sfax.
— 8. — au large des Kerkennahs.
— 9. — en rade de Sfax.
— 10. — — de Gabès.
— 11. — devant Aghir.
— 12. — — Zarziss.

BRACHIOPODA.

1. *Cistella Neapolitana*, Scacchi.

Kerkennahs 8.

2. *Cistella cuneata*, Risso.

Kerkennahs 8.

3. *Argiope decollata*, Chemnitz.

Eponges.

CONCHIFERA.

4. *Anomia ephippium*, Linné.

Kerkennahs 8.

5. *Ostrea stentina*, Payraudeau.

Gabès 3.

6. *Spondylus gœderopus*, Linné.

Djerba 4, Zarziss 5, Kerkennahs 8, Gabès 9. — Eponges.

7. *Pecten multistriatus*, Poli.

Eponges (fragments). M. de Monterosato indique une forme irrégulière se rapprochant du *P. pusio* de l'Océan.

8. *Pecten varius*, Linné.

Djerba 4, Sfax 9. — Eponges : quelques exemplaires marbrés de gris et de violet, d'autres d'un beau rouge vermillon uniforme.

9. *Pecten glaber*, Linné. *Var. costis duplicatis.*

Eponges.
Var. sulcata, Lamarck (non Born).
Kerkennahs 8, Sfax 9, Gabès 10.

10. *Pecten hyalinus*, Poli.

Kerkennahs 8, Sfax 9, Gabès 10, Aghir 11, Zarziss 12. — Eponges : coloration typique.

11. *Lima squamosa*, Lamarck.

Djerba 4. — Eponges : nombreux exemplaires, dont quelques-uns de grande taille, mesurant jusqu'à 30 millimètres. M. de Monterosato n'en signale que des valves de petite taille.

12. *Lima inflata*, Chemnitz.

Djerba 4. — Eponges.

13. *Lima tenera*, Turton.

Sfax 9. M. de Monterosato a trouvé cette espèce dans les éponges.

14. *Pinna nobilis*, Linné.

Djerba 4.

15. *Modiola barbata*, Linné.

Gabès 3, Zarziss 3, Kerkennahs 8, Sfax 9, Gabès 10, Zarziss 12. — Eponges.

16. *Modiola Adriatica*, Lamarck.

Eponges.

17. *Modiolaria Petagnæ*, Scacchi.

Gabès 9.

18. *Nucula nucleus*, Linné. *Var. obliqua*, Monterosato.

Gabès 3, entre Sousse et Sfax 7, Sfax 9, Gabès 10, Zarziss 12. — Eponges.

19. *Lembulus pella*, Linné.

Gabès 10, Zarziss 12.

20. *Pectunculus bimaculatus*, Poli.

Eponges.

21. *Pectunculus violacescens*, Lamarck.

Eponges.

22. *Arca Noæ*, Linné.

Djerba 4, Sfax 9, Zarziss 12. — Eponges.

23. *Arca barbata*, Linné.

Djerba 4, Sfax 9, entre Sousse et Sfax 7. — Eponges.
Var. albida.
Eponges.

24. *Arca Polii*, Mayer.

Eponges. Valves très obliques.

25. *Arca lactea*, Linné.

Sousse 6. — Eponges.

26. *Lepton squamosum*, Montagu.

Sfax 9, Zarziss 12.

27. *Montacuta bidentata*, Montagu.

Sfax 9, Gabès 10.

28. *Scacchia elliptica*, Scacchi.

Eponges.

29. *Bornia corbuloides*, Philippi.

Sfax 1.

30. *Loripes lacteus*, Linné.

Sfax 1, 2, Gabès 3, Aghir 11, Zarziss 12. — Eponges.

31. *Loripes fragilis*, Philippi.

Sousse 6, Sfax 9, Gabès 10, Zarziss 12.

32. *Loripes transversus*, Bronn.

Zarziss 12.

33. *Jagonia reticulata*, Poli.

Djerba 4, Zarziss 5, 12, Sousse 6, Kerkennahs 8, Sfax 9, Gabès 10, Aghir 11. — Eponges.

34. *Axinus oblongus*, Monterosato.

Eponges. Une seule valve.

35. *Diplodonta rotundata*, Montagu.

Sfax 9.

36. *Cardium tuberculatum*, Linné.

Gabès 3. — Eponges.

37. *Cardium papillosum*, Poli.

Gabès 3, 10, Sfax 9, Aghir 11, Zarziss 12. — Eponges.

38. *Cardium exiguum*, Gmelin.

Sfax 9.

39. *Cardium Siculum*, Sowerby.

Sfax, 9. — Eponges. Coloration tantôt brune avec une

tache blanche entourant la lunule, tantôt variée de blanc et de gris violacé.

40. *Cardium parvum,* Philippi.

Gabès 3, Sousse 6, Zarziss 12.

41. *Cardium minimum,* Philippi.

Gabès, 10.

42. *Cardium Lamarckii,* Reeve.

Sfax 1, 2, Gabès 3.

43. *Cardita antiquata,* Linné.

Djerba 4, Kerkennahs 8, Sfax 9, Gabès 10, Zarziss 12. — Eponges.

44. *Cardita calyculata,* Linné.

Djerba 4. — Eponges : nombreux exemplaires à sculpture très prononcée.

Var. obsoleta, à côtes très peu saillantes et dépourvues de squamules. Nous n'avons trouvé qu'une valve unique, mais bien fraîche, de cette variété, qui mériterait peut-être d'être considérée comme une espèce distincte. — Eponges.

45. *Cardita trapezia,* Linné.

Gabès 3, 10, Djerba 4, Sousse 6, Kerkennahs 8, Sfax 9, Zarziss 12. — Eponges : abondant.

Var. albida, Monterosato. Djerba 4. — Eponges.

Var. rosea, Monterosato. Eponges. — M. de Monterosato signale encore, chez cette espèce, une variété à coloration d'un jaune de soufre, que nous n'avons pas rencontrée.

46. *Cardita corbis*, Philippi.

Kerkennahs 8.

47. *Chama gryphoides*, Linné.

Djerba 4, Zarziss 5, Kerkennahs 8, Sfax 9, Gabès 10.

48. *Chama gryphina*, Lamarck.

Gabès 3, Djerba 4.

49. *Chama circinata*, Monterosato.

Eponges.

50. *Circe minima*, Montagu.

Sousse 6, Kerkennahs 8, Sfax 9, Gabès 10, Zarziss 10. — Eponges.

51. *Venus verrucosa*, Linné.

Sfax 9, Gabès 10. — Eponges. Valves de petite taille.

52. *Venus gallina*, Linné.

Gabès 3, Kerkennahs 8, Zarziss 12. — Eponges.

53. *Venus rudis*, Poli.

Gabès 10.

54. *Tapes decussatus*, Linné.

Sfax 1, 2, Gabès 3, 10, Djerba 4, Aghir 11.

55. *Tapes geographicus*, Linné.

Gabès 3.

56. *Tapes aureus*, Gmelin.

Zarziss 12.

Var. elongata.

Djerba 4. — Exemplaires très allongés.

57. *Lucinopsis undata*, Pennant.

Kerkennahs 8.

58. *Gastrana fragilis*, Linné.

Gabès 3.

59. *Tellina planata*, Linné.

Djerba 4.

60. *Tellina distorta*, Poli.

Kerkennahs 8, Sfax 9, Gabès 10. — Eponges.

61. *Arcopagia balaustina*, Linné.

Sfax 9, Aghir 11.

62. *Donax trunculus*, Linné.

Gabès 3, Djerba 4. — Eponges.

63. *Donax venustus*, Poli.

Gabès 3, Zarziss 12.

64. *Donax semistriatus*, Poli.

Gabès 3, Djerba 4. — Eponges.

65. *Mesodesma cornea*, Poli.

Eponges. Une valve.

66. *Mactra corallina*, Linné.

Gabès 3.
Var. lactea, Lamarck.
Djerba 4.

67. *Syndesmya Renieri*, Philippi.

Sfax 9, Gabès 10.

68. *Syndesmya tenuis*, Montagu.

Sfax 1.

69. *Corbula gibba*, Olivi.

Djerba 4, Sfax 9, Gabès 10.

70. *Saxicava rugosa*, Linné.

Eponges.

71. *Venerupis irus*, Linné.

Djerba 4. M. de Monterosato signale cette espèce, dans son travail, et il indique de plus le Venerupis Lajonkairii, Payraudeau, et sa variété decussata, Philippi, que nous n'avons pas rencontrés.

72. *Petricola lithophaga*, Retzius.

Djerba 4. — Eponges.

SCAPHOPODA.

73. *Dentalium vulgare*, Dacosta.

Kerkennahs 8. — Eponges.

74. *Dentalium dentale*, Linné.

Gabès 3, 10, Djerba 4 (des exemplaires de grande taille mesurant jusqu'à 60 millimètres), Sfax 9, Aghir 11, Zarziss 12. — Eponges : plusieurs exemplaires de la coloration typique, qui est blanche, avec le sommet parfois teinté de rose.

Var. crocea, Monterosato. D'un beau jaune safran, avec le sommet teinté de rose.

Var. rosea. Entièrement rose.

GASTROPODA.

75. *Chiton olivaceus*, Spengler.

Eponges. — Valves.

76. *Chiton Polii*, Philippi.

Djerba 4.

77. *Acanthochites æneus*, Risso.

Eponges. — Valves.

78. *Acanthochites discrepans*, Brown.

Djerba 4, Sfax 9.

79. *Patella vulgata*, Linné (?).

Zarziss 5.

80. *Patella cærulea*, Linné.

Djerba 4.

81. *Emarginula Huzardi*, Payraudeau.

Zarziss 5. — Eponges.

82. *Fissurella costaria*, Philippi.

Djerba 4, Zarziss 5.

83. *Fissurella Græca*, Linné.

Zarziss 5. — Eponges.

84. *Fissurella gibba*, Philippi.

Eponges.

M. de Monterosato a encore rencontré, dans les éponges, une autre espèce de Fissurella qu'il a nommée F. producta.

85. *Crepidula unguiformis*, Lamarck.

Kerkennahs 8, Sfax 9, Gabès 10, Zarziss 12. — Eponges.

Var. calceolus, Monterosato.

Eponges.

86. *Crepidula Moulinsi*, Michaud.

Gabès 3, 10, Kerkennahs 8, Sfax 9, Aghir 11, Zarziss 12.

87. *Haliotis lamellosa*, Lamarck.

Djerba 4, Sfax 9. — Eponges : un exemplaire avec les lamelles très nombreuses et très élevées.

88. *Scissurella lævigata*, d'Orbigny (= *S. costata, var. lævigata*, d'Orbigny).

Kerkennahs, 8, Zarziss 12.

89. *Trochus fanulum*, Gmelin.

Entre Sousse et Sfax 6, Sfax 9, Gabès 10, Zarziss 12. — Eponges : diverses colorations.

90. *Trochus Fermoni*, Payraudeau.

Djerba 4. — Eponges : la forme typique, qui n'a pas été rencontrée par M. Monterosato.

Var. elata, Monterosato (= *Gibbula barbara*, Monterosato ms).

Sfax 1, 9, Gabès 3, Zarziss, 12. — Eponges.

Var. albina, Monterosato (*forma elata*).

Var. sulphurea, Monterosato (*forma elata*).

Var. purpurea, Monterosato (*forma elata*).

91. *Trochus succinctus*, Monterosato.

Kerkennahs 8, Zarziss 12. — Eponges.

Var. atropurpurea, Monterosato.

Eponges.

Var. albida, Monterosato.

Eponges.

M. de Monterosato signale encore une *var. flavida*, que nous n'avons pas trouvée.

92. *Trochus leucophæus*, Philippi.

Gabès 3.

93. *Trochus turbinoides*, Deshayes.

Djerba 4, Kerkennahs 8, Sfax 9. — Eponges.

Var. cincta.

On observe, dans cette variété, deux cordons décurrents assez élevés qui règnent, l'un à la partie supérieure des tours, à quelque distance de la suture, l'autre à la périphérie du dernier tour. Ces cordons sont articulés de points blancs et bruns et ils donnent à la coquille un aspect bi-caréné. — Eponges.

Var. unicolor, Monterosato. D'une belle couleur rouge uniforme.

Var. lutea. D'une nuance jaune d'or.

Var. albida. Coloration blanche, avec les premiers tours d'un rose vif.

94. *Trochus Spratti*, Forbes.

Eponges. Quelques beaux spécimens de cette jolie et rare espèce, assez variable sous le rapport de l'élévation de la spire.

95. *Trochus umbilicaris*, Linné.

Djerba 4. — Eponges.

96. *Trochus latior*, Monterosato.

Gabès, 3, 10, Djerba 4, Kerkennahs 8, Zarziss 12. — Eponges.

Var. albina, Monterosato.

Eponges.

97. *Trochus varius*, Linné.

Eponges.

98. *Trochus turbinatus*, Born.

Djerba 4.

99. *Trochus articulatus*, Lamarck.

Djerba 4.

100. *Trochus conulus*, Linné.

Eponges.

101. *Trochus dubius*, Philippi.

Djerba 4, Sfax 9, Aghir 11, Zarziss 12. — Eponges.

Var. albida. D'un blanc de lait uniforme.

Eponges.

102. *Trochus Laugieri*, Payraudeau.

Eponges. D'un brun olivâtre uniforme, quelquefois flammulé de gris violacé.

103. *Trochus Gualtierianus*, Philippi.

Eponges.

104. *Trochus exasperatus*, Pennant.

Eponges.

Var. minor, *rubra*, Monterosato.

Eponges.

Var. excavata, Monterosato.

Eponges.

Var. flammulata, Monterosato.

Eponges.

105. *Trochus scabriculus*, Monterosato.

Eponges.

106. *Trochus fraterculus*, Monterosato.

Sfax 1. — Eponges.

107. *Trochus striatus,* Linné.

Djerba 4. — Eponges.

108. *Trochus smaragdinus*, Monterosato (in epist.) (= *T. striatus*, *var. smaragdina,* Monterosato).

Sfax 9, Gabès 10, Zarziss 12. — Eponges. Cette forme nous semble assez caractérisée pour mériter d'être admise comme espèce distincte. Sa coloration est d'un beau vert, finement ponctué de blanc et à reflets métalliques.

Var. aurea.

Eponges. D'une teinte jaune d'or. Indiquée, mais non dénommée par M. de Monterosato.

109. *Trochus elenchoides*, (Monterosato) Issel. (= *T. striatus*, *var. elenchoides,* Monterosato.

Eponges. De même que pour la forme précédente, nous croyons que celle-ci doit être élevée au rang d'espèce. La coloration varie à l'infini, de même que la disposition des dessins.

110. *Trochus unidentatus*, Philippi.

Sousse 6, Kerkennahs 8, Sfax 9, Gabès 10, Aghir 11, Zarziss 12. — Eponges. Cette espèce est très commune dans le golfe de Gabès; elle varie beaucoup : les tours sont tantôt plans, tantôt déprimés à leur partie supérieure;

la coloration se compose de linéoles longitudinales noires, parfois fines et nombreuses, parfois larges et très espacées.

111. *Clanculus corallinus*, Gmelin.

Eponges.
Var. atra, Monterosato.
Eponges.

112. *Clanculopsis cruciata*, Linné.

Djerba 4, Aghir 11. — Eponges : très abondant.
Var. monochroa, Monterosato.
Eponges.
Var. rosea , Monterosato.
Eponges.
Var. candida, Monterosato.
Eponges.

113. *Clanculopsis Jussieui*, Payraudeau.

Zarziss 12. — Eponges.
Var. striata, Monterosato.
Eponges.
Var. roseo-carnea, Monterosato.
Eponges.

114. *Turbo rugosus*, Linné.

Kerkennahs 8, Sfax 9. — Eponges.

115. *Turbo sanguineus*, Linné.

Eponges.
Var. fusca. D'un brun marron uniforme.
M. de Monterosato indique une *var. albina* que nous n'avons pas rencontrée.

116. *Phasianella pullus*, Linné.

Sousse 6, Kerkennahs 8. — Eponges.

Var. unifasciata, Monterosato.

Eponges.

Var. zigzag, Monterosato.

Eponges.

Var. tricolor, Monterosato.

Gabès 3, Aghir 11, Zarziss 12. — Eponges.

M. de Monterosato signale encore une *var. albina* que nous n'avons pas trouvée.

117. *Phasianella intermedia*, Scacchi.

Sfax 9. — Eponges.

118. *Phasianella speciosa*, Mühlfeldt.

Djerba 4, Zarziss 5, 12, Sousse 6, Kerkennahs 8, Sfax 9, Gabès 10. — Eponges.

Var. major, Monterosato.

Eponges.

Var. minor, Monterosato.

Sfax 1, Aghir 11. — Eponges.

Var. viridis, Monterosato.

Eponges.

Var. lactea, Monterosato.

Djerba 4. — Eponges.

Var. spirolineata, Monterosato.

Eponges.

Var. aurea, Dautzenberg (1882).

Djerba 4. — Eponges. D'un beau jaune d'or, avec le sommet teinté de rouge.

Var. atrata.

D'un brun noirâtre uniforme. — Eponges.

Var. purpurea.

D'une belle nuance rouge carminée uniforme. — Eponges.

119. *Littorina neritoides*, Linné.

Djerba 4. — Grands exemplaires ornés de flammules longitudinales blanches.

120. *Rissoa auriscalpium*, Linné.

Sfax 1, Gabès 3, Zarziss 5, Aghir 11. — Eponges.
Var. expansa.
Eponges. Ouverture grande et labre très dilaté.

121. *Rissoa membranacea*, Adams.

Sousse 6. — Eponges.

122. *Rissoa fragilis*, Michaud.

Kerkennahs 8. — Eponges. M. de Monterosato considère cette espèce comme une variété de l'espèce précédente.

123. *Rissoa oblonga*, Desmarest.

Gabès 3.

124. *Rissoa monodonta*, Bivona.

Gabès 3, Zarziss 5.

125. *Rissoa radiata*, Philippi.

Sousse 6, Kerkennahs 8, Sfax 9, Gabès, 10, Zarziss 12.

126. *Rissoa simplex*, Philippi (an *R. radiata var.*?).

Sfax 9.

127. *Rissoa pusilla*, Philippi (= *R. nana*, Philippi).

Kerkennahs 8, Sfax 9, Zarziss 12.

128. *Rissoa inconspicua*, Alder.

Eponges.

129. *Rissoa pulchella*, Philippi.

Sfax 9.

130. *Rissoa similis*, Scacchi.

Gabès 3, Zarziss 5, 12. — Eponges.

131. *Rissoa costulata*, Alder.

Kerkennahs 8. — Eponges.
Var. minor.
Zarziss 12.

132. *Rissoa variabilis*, Mühlfeldt.

Gabès 3, Zarziss 5. — Eponges.

133. *Rissoa spongicola*, Monterosato ms.

Espèce voisine de la précédente, mais très allongée.— Eponges.

134. *Rissoa violacea*, Desmarest.

Sousse 6, Kerkennahs 8. — Éponges. D'une coloration particulière : la bande violette, qui règne sur les tours supérieurs, se transforme, sur l'avant-dernier et le dernier, en une zone d'un rose vif.

135. *Rissoa seminuda*, Monterosato ms.

Sfax 1.

136. *Rissoa (Alvania) lactea*, Michaud.

Zarziss 5.

137. *Rissoa (Alvania) cimex*, Linné.

Gabès 3, Sousse 6, Kerkennahs 8. — Eponges.
Var. paupercula, Monterosato.
Zarziss 5, Sfax 9, Aghir 11. — Eponges.

138. *Rissoa* (*Alvania*) *Mariæ*, (d'Orbigny) Hœrnes.

Gabès 3, Zarziss 5, 12, Sfax 7, Aghir 11. — Eponges.

139. *Rissoa* (*Alvania*) *Montagui*, Payraudeau.

Zarziss 5, 12, entre Sousse et Sfax, Kerkennahs 8, Sfax 9, Gabès 10. — Eponges.

140. *Rissoa* (*Alvania*) *aspera*, Philippi.

Eponges. Beaux exemplaires de grande taille.

141. *Rissoa* (*Alvania*) *Zetlandica*, Montagu.

Eponges : un exemplaire, déterminé par M. Jeffreys.

142. *Rissoa* (*Alvania*) *costata*, Adams.

Gabès 3, Zarziss 12.

143. *Rissoa* (*Alvania*) *intermedia*, Aradas.

Eponges.

144. *Rissoina Bruguieri*, Payraudeau.

Gabès 3, 10, Djerba 4, Zarziss 5, 12, Sousse 6, Kerkennahs 8, Sfax 9, Aghir 11. — Eponges.

Var. minor. De petite taille; se rencontre plus fréquemment que le type.

145. *Hersilia Mediterranea*, Monterosato.

Sfax 9.

146. *Peringia sp.?*

Sfax 1, Sousse 6.

147. *Jeffreysia inflata*, Monterosato.

Sfax 9.

148. *Truncatella truncatula*, Draparnaud.

Sfax 1, Gabès 3, Djerba 4, Zarziss 5.

Var. lævigata, Risso.

Djerba 4, Zarziss 5, Sfax 9.

149. *Cœcum trachea*, Montagu.

Kerkennahs 8, Sfax 9. — Eponges.

150. *Cœcum obsoletum*, P. Carpenter.

Kerkennahs, 8, Sfax 9, Gabès 10, Zarziss 12.

151. *Cœcum auriculatum*, Folin.

Kerkennahs 8, Aghir 11, Zarziss 12.

152. *Cœcum subannulatum*, Folin.

Kerkennahs 8, Sfax 9.

153. *Parastrophia Folini*, Bucquoy, Dautzenberg et Dollfus.

Sfax 9, Gabès 10 (Mollusques du Roussillon, 5e fascicule).

154. *Vermetus arenarius*, Linné (= *V. gigas*, Bivona p.).

Eponges.

155. *Vermetus cristatus*, Biondi. *Var. albina*, Monterosato.

Sfax 9. — Eponges. Fixé sur la spire du Columbella rustica, du Murex Blainvillei, etc.

156. *Vermetus subcancellatus*, Bivona p.

Eponges : un exemplaire attaché sur un Murex Blainvillei.

M. de Monterosato cite encore, des éponges, les *Vermetus selectus*, Monterosato, *V. lumbricalis*, Gmelin, et *V. glomeratus*, Bivona, ainsi que le *Siliquaria anguina*, Linné. Nous n'avons pas rencontré ces espèces.

157. *Turritella triplicata*, Brocchi.

Eponges. Beaucoup plus rare que l'espèce suivante.

158. *Turritella decipiens*, Monterosato.

Djerba 4, Sousse 6, entre Sousse et Sfax 7, Kerkennahs 8, Sfax 9, Gabès 10, Zarziss 12. — Eponges.

Var. albina, Monterosato.

Eponges.

159. *Scalaria communis*, Lamarck.

Sfax 9. — Eponges.

160. *Aclis unica*, Montagu.

Gabès 3, Zarziss 12.

161. *Aclis gracilis*, Jeffreys.

Eponges.

162. *Pyramidella mediterranea*, Monterosato.

Eponges.

163. *Odostomia conoidea*, Brocchi.

Zarziss 5, 12, Sousse 6, Sfax 9, Gabès 10.

164. *Odostomia turrita*, Hanley.

Eponges.

165. *Odostomia pallida*, Montagu.

Eponges.

166. *Odostomia elegans*, Monterosato.

Sfax 9, Gabès 10, Zarziss 12.

167. *Odostomia excavata*, Philippi.

Sousse 6.

168. *Odostomia clathrata*, Jeffreys.

Eponges.

169. *Odostomia monozona*, Brusina.

Zarziss 12.

170. *Odostomia interstincta*, Montagu.

Zarziss 12.

171. *Odostomia dolium*, Philippi (= *O. tricinta*, Jeffreys).

Sousse 6. — Eponges.

172. *Turbonilla pusilla*, Philippi.

Sfax 9, Gabès 10, Aghir 11, Zarziss 12.

173. *Turbonilla delicata*, Monterosato.

Gabès 3, 10, Zarziss 12.

174. *Turbonilla acutecostata*, Jeffreys.

Eponges.

175. *Turbonilla striatula*, Linné.

Eponges.

176. *Turbonilla sp?*

Eponges : un exemplaire, que M. Jeffreys croit appartenir à une espèce nouvelle.

177. *Turbonilla sp.?*

Zarziss 12.

178. *Turbonilla sp.?*

Sousse 6.

179. *Eulimella acicula*, Philippi.

Gabès 3, Sousse 6, Sfax 9, Zarziss 12.

180. *Eulimella Pointeli*, Folin.

Gabès 3, Sfax 9, Zarziss 12.

181. *Eulimella exilissima*, Monterosato.

Sfax 9.

182. *Eulima polita*, Linné.

Var. brevis, Requien.

Sfax 1. — M. de Monterosato a rencontré le type de l'espèce dans les éponges.

183. *Eulima microstoma*, Brusina.

Sousse 6, Kerkennahs 8, Sfax 9, Gabès 10, Aghir 11, Zarziss 12.

184. *Eulima incurva*, Renieri (=*E. distorta*, auct.).

Gabès 3, Sousse 6, Zarziss 12. — Eponges.

185. *Eulima gracilis*, Alder.

Eponges.

186. *Eulima* (*Leiostraca*) *subulata*, Donovan.

Sfax 9.

187. *Eulima* (*Leiostraca*) *intermedia*, Cantraine.

Zarziss 5.

188. *Neritina viridis*, Linné.

Gabès 3, 10, Zarziss 5, 12, Sousse 6, Kerkennahs 8, Sfax 9, Aghir 11. — Eponges.

189. *Natica Hebræa*, Martyn.

Sfax 9. — Eponges.

Var. lactea.

Entièrement blanche. Djerba 4.

190. *Natica Dillwynii*, Payraudeau.

Sfax 9. — Eponges.

191. *Natica flammulata*, Requien.

Eponges.

192. *Natica intricata*, Donovan.

Sfax 1, 9, Djerba 4, Sousse 6, Kerkennahs 8, Zarziss 12. — Eponges.

Var. albina, Monterosato.

Eponges.

193. *Natica Josephinia*, Risso. *Var. Philippii*, Reeve.

Gabès 3, Djerba 4, Kerkennahs 8. — Eponges. Nous n'avons pas trouvé la forme typique.

194. *Adeorbis subcarinatus*, Montagu.

Sfax 1, Djerba 4, Zarziss 12.

195. *Cerithium vulgatum*, Bruguière.

Sfax 1, Gabès 3. — Eponges.

Var. gracilis, Philippi.

Eponges.

Var. elongatissima, Bucquoy, Dautzenberg et Dollfus.

Eponges (Moll. du Roussillon, pl. XXII, fig. 10).

Var. seminuda, Bucquoy, Dautzenberg et Dollfus (Moll. du R., pl. XXII, fig. 11 et 12).

Eponges.

Var. hirta, Bucquoy, Dautzenberg et Dollfus (Loc. cit., pl. XXII, fig. 13).

Var. repanda, Monterosato (Moll. du R., pl. XXII, fig. 14).

Djerba 4, Kerkennahs 8, Sfax 9, Gabès 10, Zarziss 12. — Eponges.

Var. minuta, Marcel de Serres.

Djerba 4. — Eponges.

Var. pulchella, Philippi.

Eponges (Moll. du R., pl. XXII, fig. 15).

Var. ex colore albina, Monterosato.

Djerba 4. — Eponges.

Var. citrina, Monterosato.

Djerba 4. — Eponges.

Var. melania, Monterosato.

Djerba 4. — Eponges.

Var. rosea.

Djerba 4. Entièrement rose.

196. *Cerithium rupestre*, Risso.

Djerba 4. — Eponges.

197. *Pirenella conica*, Blainville.

Sfax 1, 2, Gabès 3, Djerba 4. Très abondant dans toutes ces stations. — Eponges : un seul exemplaire.

198. *Cerithiolum scabrum*, Olivi.

Eponges.

Var. Latreillei, Payraudeau.

Djerba 4, Sousse 6, Kerkennahs 8, Sfax 9. — Eponges.

Var. exigua, Monterosato.

Eponges (Moll. du R., pl. XXV, fig. 26, 27).

199. *Cerithiolum Jadertinum*, Brusina.

Sfax 1, 9, Gabès 3, 10, Djerba 4, Zarziss 5, 12, Sousse 6, Kerkennahs 8, Aghir 11. — Eponges. Cette espèce est extrêmement abondante dans tout le golfe de Gabès.

200. *Triforis perversa*, Linné.

Djerba 4. — Eponges.

Var. adversa, Montagu.

Gabès 3, 10, Djerba 4, Zarziss 5, 12, Sousse 6, Kerkennahs 8, Sfax 9. — Eponges.

Var. cincta, Monterosato.

Eponges.

201. *Cerithiopsis tubercularis*, Montagu.

Sfax 1, 9, Gabès 3, Sousse 6, Kerkennahs 8. — Eponges.

202. *Cerithiopsis minima*, Brusina.

Gabès 3, 10, Kerkennahs 8, Sfax 9, Zarziss 12.

203. *Cerithiopsis acicula*, Brusina (an *C. tubercularis var.?*).

Sfax 9, Aghir 11.

204. *Cerithiopsis pulchella*, Jeffreys.

Sfax 9.

205. *Cerithiopsis Metaxæ*, Delle Chiaje.

Sfax 9. — Eponges.

206. *Epidromus reticulatus*, Blainville. *Var. fulva*, Monterosato.

Djerba 4. — Eponges.

Var. fasciata, Monterosato.

Djerba 4. — Eponges.

Var. atra, Monterosato.

Eponges.

Var. nivea, Monterosato.

Eponges.

M. de Monterosato signale l'Epidromus gladiolus, Monterosato, que nous n'avons pas rencontré.

207. *Typhis tetrapterus*, Bronn.

Sfax 9, Gabès 10, Zarziss 12. — Eponges : quelques beaux exemplaires.

208. *Murex trunculus*, Linné.

Sfax 2, Gabès 3, Djerba 4. — Eponges.
Var. adusta, Monterosato.
Eponges.

209. *Murex Blainvillei*, Payraudeau.

Djerba 4, Sousse 6, Kerkennahs 8, Sfax 9, Zarziss 12. — Eponges.
Var. bicolor.
Sfax 9. — Eponges.
Var. gracilis, Monterosato.
Eponges.
Var. rosea, Monterosato.
Eponges.

210. *Murex hybridus*, Aradas et Benoit.

Eponges.

211. *Murex acanthophorus*, Monterosato.

Eponges.

212. *Murex Edwardsi*, Payraudeau.

Djerba 4. — Eponges.
Var. cassidula, Monterosato.
Djerba 4. — Eponges.

213. *Murex scalaroides*, Blainville.

Sousse 6, Sfax 9. — Eponges.

214. *Murex cyclopus*, Monterosato.

Eponges.

215. *Murex aciculatus*, Lamarck.

Sousse 6, Sfax 9. — Eponges.

216. *Fusus Syracusanus*, Linné.

Djerba 4, Zarziss 12. — Eponges.

217. *Fusus rostratus*, Olivi.

Zarziss 12. — Eponges.

218. *Fusus pulchellus*, Philippi.

Eponges.

219. *Fusus rusticulus*, Monterosato.

Eponges.
Var. albina.
Sfax 9. — Entièrement blanche.

220. *Fasciolaria Tarentina*, Linné.

Eponges. M. de Monterosato signale une *var. albina*, Monterosato, que nous n'avons pas rencontrée.

221. *Euthria cornea*, Linné.

Djerba 4. — Eponges.

222. *Pisania maculosa*, Lamarck.

Djerba 4.

223. *Pisania Orbignyi*, Payraudeau.

Eponges.
Var. unicolor, Monterosato.
Eponges.

224. *Pisania picta*, Scacchi.

Eponges. M. de Monterosato signale une *var. albina* de cette espèce.

225. *Pollia bicolor*, Cantraine.

Djerba 4. — Eponges.

Var. pallida.

Eponges. D'une teinte fauve très claire.

M. de Monterosato a encore rencontré, dans les éponges, le *Pseudomurex Meyendorffi*, Calcara.

226. *Nassa costulata*, Renieri.

Sfax 1, Djerba 4, Zarziss 5, 12. — Eponges.

Var. costata, Monterosato.

Eponges (Moll. du Roussillon, pl. XI, fig. 28, 29.)

Var. tenuicosta, Bucquoy, Dautzenberg et Dollfus (Moll. du R., pl. XI, fig. 30, 31, 32).

Eponges.

Var. turgida, Bucquoy, Dautzenberg et Dollfus (Moll. du R., pl. XI, fig. 33).

Eponges.

Var. lanceolata, Bucquoy, Dautzenberg et Dollfus (Moll. du R., pl. XI, fig. 34).

Eponges.

Var. pulcherrima, Bucquoy, Dautzenberg et Dollfus (Moll. du R., pl. XI, fig. 35, 36).

Eponges.

227. *Nassa incrassata*, Müller.

Eponges.

228. *Nassa mutabilis*, Linné.

Djerba 4. — Eponges.

229. *Nassa gibbosula*, Linné.

Djerba 4.

230. *Amycla corniculum*, Olivi.

Sfax 1, Djerba 4.

231. *Neritula neritea*, Linné.

Eponges.
Var. Italica, Issel.
Sfax 1, 2.

232. *Columbella rustica*, Linné.

Sfax 1, 9, Gabès 3, 10, Djerba 4, Zarziss 5, Sousse 6. — Eponges.
Var. elongata, Bucquoy, Dautzenberg et Dollfus.
Djerba 4, Sfax 9. — Eponges (Moll. du R., pl. XIII, fig. 3, 4).
Var. spongiarum, Duclos.
Eponges.
Var. turgida, Monterosato.
Eponges.
Var. albida, Monterosato.
Djerba 4. — Eponges.
Var. flavida, Monterosato.
Eponges.
Monstr.
Eponges : un exemplaire à spire très élevée et à tours très convexes (scalaire).

233. *Columbella scripta*, Linné.

Gabès 3, 10, Djerba 4, entre Sousse et Sfax 7, Kerkennahs 8, Sfax 9. — Eponges.

234. *Columbella Gervillei*, Payraudeau.

Eponges : 2 exemplaires typiques.

235. *Columbella Crosseana*, Récluz.

Eponges.
Var. fusca.
Djerba 4. — Eponges.
Var. marmorata, Monterosato.
Eponges.

236. *Columbella decollata*, Brusina.

Eponges : un seul exemplaire.

237. *Columbella pediculus*, Monterosato.

Djerba 4, Gabès 10. — Eponges.
Var. alba.
Djerba 4. — Eponges.

238. *Columbella Brisei*, Brusina.

Eponges.
M. de Monterosato a encore rencontré, dans les Eponges, le *Columbella minor*, Scacchi.

239. *Mitrolumna olivoidea*, Cantraine (= *Columbella Greci*, Philippi, = *Mitra columbellaria*, Scacchi).

Kerkennahs 8. — Eponges.
Var. fusca.
Eponges.
D'une coloration très foncée, presque noire.
Var. lactea, Monterosato.
Eponges : un exemplaire.

240. *Donovania minima*, Montagu.

Kerkennahs 8, Sfax 9, Zarziss 12. — Eponges.
Var. attenuata, Monterosato.
Sfax 9.

Eponges.
Var. nodulifera, Monterosato.
Eponges.

241. *Donovania granulata*, Risso.

Eponges : 3 exemplaires.

242. *Pleurotoma Maravignœ*, Bivona.

Eponges : un seul échantillon.

243. *Hœdropleura secalina*, Philippi (= H. *septangularis*, Montagu. *Var. secalina*, Philippi).

Sousse 6, Kerkennahs 8, Sfax 9. — Eponges.
Var minor, *flexicosta*, Monterosato.
Eponges.
M. de Monterosato signale une *var. albina*.

244 ? *Raphitoma Ginnanianum*, Scacchi.

Eponges : un exemplaire que M. de Monterosato ne rapporte qu'avec doute à cette espèce.

245. *Raphitoma lævigatum*, Philippi.

Zarziss 5.

246. *Raphitoma attenuatum*, Montagu.

Gabès 3, 10, Kerkennahs 8.

247. *Clathurella Cordieri*, Payraudeau.

Sfax 9. — Eponges.

248. *Clathurella erinacea*, Bellardi (?), *var. albina*, Monterosato.

Cette forme a été rencontrée par M. de Monterosato sur les côtes de Grèce.

249. *Clathurella hystrix*, de Cristofori et Jan.

Eponges.

250. *Clathurella corbis*, Michaud.

Eponges.

251. *Clathurella bicolor*, Risso (= C. Philberti, Michaud).

Sfax 1, 9, Gabès 3, 10, Djerba 4, Zarziss 5, 12. — Eponges. Nous avons rencontré, à Sfax 9 et à Zarziss 12, une forme très allongée et à côtes longitudinales fortes.

252. *Clathurella Leufroyi*, Michaud, *var. albina.*

Eponges. — Nous n'avons trouvé qu'un seul exemplaire de cette jolie variété, entièrement blanche, tandis que M. de Monterosato n'a rencontré dans les Eponges que la coloration typique.

253. *Clathurella concinna*, Scacchi.

Eponges.

254. *Clathurella linearis*, Montagu.

Gabès 3. — Eponges.

255. *Mangilia tæniata*, Deshayes.

Zarziss 5, Sfax 9. — Eponges.

256. *Mangilia rugulosa*, Philippi.

Sfax 9. — Eponges.

257. *Mangilia nana*, Scacchi.

Eponges : un seul exemplaire, déterminé par M. Jeffreys.

258? *Mangilia albida*, Deshayes.

Aghir 11.

259. *Mangilia clathrata*, Marcel de Serres.

Sfax 9. — Eponges.

260. *Conus Mediterraneus*, Bruguière.

Sfax 1, 2 (grands exemplaires), Djerba 4, Zarziss 5, 12, Sousse 6, Kerkennahs 8, Gabès 10. Nous n'avons pas rencontré le type dans les Eponges.

Var. oblonga, Bucquoy, Dautzenberg et Dollfus (Moll. du R., pl. XIII, fig. 12, 13).

Eponges.

Var. elongata, Bucquoy, Dautzenberg et Dollfus (Moll. du R., pl. XIII, fig. 14, 15).

Eponges.

Var. carinata, Bucquoy, Dautzenberg et Dollfus (Moll. du R., pl. XIII, fig. 16, 17).

Eponges.

Var. minor, Monterosato.

Eponges. (Moll. du R., pl. XIII, fig. 18, 19).

Var. albina, Monterosato.

Eponges. Exemplaires blancs avec le sommet rosé.

Var. lutea, Bucquoy, Dautzenberg et Dollfus (Moll. du R., page 83).

Cette variété avait été indiquée par M. de Monterosato, mais il ne l'avait pas nommée.

Var. rubens, Bucquoy, Dautzenberg et Dollfus.

Djerba 4. — Eponges (Moll. du R., pl. XIII, fig. 21, 22). Remarquable variété d'une couleur rouge brique qui se rencontre abondamment dans les Eponges et dont nous avons également plusieurs exemplaires de Djerba 4.

Var. flammulata, Bucquoy, Dautzenberg et Dollfus.

Eponges (Moll. du R., pl. XIII, fig. 16).

Var. cœrulescens, Bucquoy, Dautzenberg et Dollfus.

Eponges (Moll. du R., pl. XIII, fig. 15).

Var. fusca, Bucquoy, Dautzenberg et Dollfus.
Eponges (Moll. du R., pl. XIII, fig. 14).
Var. pallida, Bucquoy, Dautzenberg et Dollfus.
Eponges (Moll. du R., pl. XIII, fig. 20).

261. *Mitra ebenus*, Lamarck.

Djerba 4 (plusieurs exemplaires pris vivants et encore recouverts de leur épiderme qui est blanchâtre). — Eponges.
Var. inflata, Monterosato.
Eponges (Moll. du R., pl. XVI, fig. 8, 9).
Var. plicatula, Brocchi (*M. turrita*, Monterosato).
Eponges (Moll. du R., pl. XVI, fig. 3, 4).
Var. plumbea, Lamarck.
Eponges (Moll. du R., pl. XVI, fig. 5, 6, 7).
Var. coccinea, Bucquoy, Dautzenberg et Dollfus.
Eponges (Moll. du R., page 117). Cette variété, d'un beau rouge uniforme, pourrait peut-être constituer une espèce distincte.

262. *Mitra lutescens*, Lamarck.

Eponges.

263. *Mitra Savignyi*, Payraudeau.

Djerba 4, Kerkennahs 8, Sfax 9. — Eponges.

264. *Mitra tricolor*, Gmelin.

Zarziss 5, Sfax 9. — Eponges.

265. *Mitra littoralis*, Forbes.

Eponges : 3 exemplaires.

266. *Marginella secalina*, Philippi.

Sousse 6, Sfax 9. — Eponges.

267. *Marginella miliaria*, Linné.

Djerba 4, Zarziss 5, Kerkennahs 8. — Eponges.

268. *Marginella Philippii*, Monterosato.

Gabès 3, Djerba 4, Zarziss 5, 12, Sousse 6, Kerkennahs 8, Sfax 9. — Eponges.

269. *Marginella clandestina*, Brocchi.

Sousse 6, Kerkennahs 8, Sfax 9, Gabès 10, Zarziss 12. — Eponges.

270. *Cypræa pirum*, Gmelin.

Eponges : un exemplaire.

271. *Cypræa spurca*, Linné.

Eponges.

272. *Trivia Europæa*, Montagu, *var.*

Sfax 9. — Eponges. Forme particulière, ayant un sillon médian bien marqué ; coloration d'un gris uniforme.

273. *Cylichna Jeffreysi*, Weinkauff.

Sfax 9.

274. *Utriculus truncatulus*, Bruguière.

Sfax 9, Zarziss 12.

275. *Utriculus lævisculptus*, Monterosato.

Gabès 3, Sfax 9, Aghir 11, Zarziss 12.

276. *Actæon tornatilis*, Linné.

Eponges : un exemplaire.

277. *Bulla striata*, Bruguière.

Djerba 4, Zarziss 5, 12, Sfax 9, Gabès 10. — Eponges.

278. *Bulla diaphana*, Aradas.

Sousse 6, Sfax 9.

279. *Haminea hydatis*, Linné.

Sfax 2, 9.

Var. cornea, Lamarck.

Sfax 1, 2.

280. *Philine aperta*, Linné.

Sfax 9.

281. *Pleurobranchus*, sp. ?

Gabès 3.

282. *Alexia myosotis*, Draparnaud.

Gabès 3. P. D.

Faune malacologique terrestre, fluviatile et **marine** des environs de **Brest** (Finistère),

PAR LE Dr F. DANIEL (1).

(Deuxième partie.)

MOLLUSQUES CÉPHALÉS.

Gastropodes.

Famille des DENTALIIDÆ, Orbigny.

LXXIII. Genre DENTALIUM, Linné.

161. *Dentalium entalis*, Linné.

Hab. Commun sur les plages sablonneuses en dehors

(1) Conf. Journ. Conchyliologie, vol. XXXI, p. 223, 1883.

de la rade ; Baie de Douarnenez; Morgat; Lieue de grève; baie de Dinant, etc.

162. *Dentalium Tarentinum*, Lamarck.

Hab. Mêmes localités que l'espèce précédente.

163. *Dentalium novemcostatum*, Lamarck.

Hab. Fonds de sable vaseux, au commencement de la zone des Zostera (herbier). Côte nord de la rade, à partir du banc de Saint-Marc ; le Moulin-Blanc ; Sainte-Barbe; Becavel, jusqu'à Canfrout et Kerhuon.

Famille des CHITONIDÆ, Guilding.

LXXIV. Genre Chiton, Linné.

164. *Chiton fascicularis*, Linné.

Hab. Vit attaché aux pierres, aux rochers, sur les coquilles vivantes ou mortes, daus le maerl, sur les fonds coquilliers et sur l'herbier, qui découvre aux marées d'équinoxe. Très commun sur toutes les côtes. — Sous le château, Saint-Marc, Lanninon, etc.

165. *Chiton discrepans*, Brown.

Hab. Mêmes localités, mais assez rare (Crouan).

166. *Chiton marginatus*, Pennant.

Hab. Sous les pierres plates, les schistes, aux grandes marées, sur l'herbier, sur le Pecten maximus, et dans les Pectunculus vides. — Postrein; Lanninon ; jetées du port de commerce.

167. *Chiton Cajetanus*, Poli.

Hab. Sous les pierres, au-dessus des fonds sablonneux et vaseux, au niveau des plus basses mers d'équinoxe.—

Nouvelles jetées sud-ouest du port de commerce; Lanninon. Très rare.

168. *Chiton marmoreus*, Fabricius.

Hab. Lanninon, sous les pierres, sur l'herbier. Rare (Crouan).

169. *Chiton cinereus*, Linné.

Hab. Sur les coquilles (Ostrea, Pecten) et les pierres; s'obtient, le plus souvent, par la drague. — Lanninon; côte de Saint-Pierre; le Stif.

170. *Chiton albus*, Linné.

Hab. Mêmes localités et même mode de station que l'espèce précédente.

171. *Chiton cancellatus*, Sowerby.

Hab. Sur les pierres, surtout sur les coquilles; obtenu par la drague (Crouan).

172. *Chiton Hanleyi*, Bean.

Hab. Sur les pierres et les coquilles; dragué en rade de Brest (Crouan).

Obs. C'est le C. strigillatus de Wood.

Famille des PATELLIDÆ, Orbigny.

LXXV. Genre PATELLA, Lister.

173. *Patella vulgata*, Linné.

Hab. Espèce très commune sur toutes les côtes; se récolte à toute marée, vit fixée aux rochers et aux pierres; se nourrit principalement de Fucus, surtout des F. nodosus, F. vesiculosus et F. serratus, sous lesquels on la trouve. Rare dans la zone des Zostères, des Laminaires et des Corallines. Elle sert à l'alimentation et se vend au

marché sous le nom vulgaire de Brenique. Sur le littoral des côtes de Cornouailles et de Léon, à Argenton, Laber, Camaret. Surtout sur les îles : Molène, Ouessant, Béniguet. On l'utilise pour engraisser les porcs. Aussi, aux abords des habitations des fermes, on trouve des amas énormes de ces coquilles vides, où l'amateur peut choisir les plus beaux individus. Cette coquille varie beaucoup de forme et de couleur et mériterait d'être étudiée, sous le rapport des variétés. Quelques individus présentent, à l'intérieur, des perles en relief de même couleur que la coquille, mais ternes et, naturellement, sans orient.

174. *Patella athletica*, Bean.

Hab. Se trouve quelquefois, avec le P. vulgata, mais est plus rare que celle-ci, en rade de Brest. Il s'en développe cependant une petite colonie, sous les murs qui forment le petit port de refuge de Postrein : elle a été importée dans cette localité, lorsque l'on a porté les pierre qui constituent les fondations. Cette espèce aime à vivre, à mer ouverte, sur les récifs de l'Iroise et du Four ; elle couvre les rochers de la pointe du Toulinguet, près de Camaret. Elle sert aux mêmes usages que le P. vulgata.

175. *Patella Tarentina*, Lamarck.

Hab. Beaucoup plus rare que les précédentes, plus avancée dans l'Océan. Ouessant ; trouvée quelquefois sur les rochers qui entourent la rade, sous le château de Brest, à Lanninon, à l'entrée du goulet, près Ste-Anne, en compagnie des autres espèces.

LXXVI. Genre Helcion, Montfort.

176. *Helcion pellucidum*, Linné.

Hab. Cette espèce vit principalement sur le Laminaria

bulbosa ou dilatata, tantôt sur la fronde de cette Algue, plus souvent sur le pied aplati, long de plus d'un mètre, et large de 6 à 8 centimètres. Elle s'y creuse une loge ovale, en dévorant la substance du Fucus; elle est de forme ovale, deux fois aussi longue que large, d'une coloration brune transparente, et ornée de 8, 10, 12 rayons nacrés et bleuâtres. On la rencontre, mais plus rarement, sur les Laminaria digitata qui croissent dans l'intérieur de la rade et découvrent aux marées des syzygies. Elle dépose, au printemps, ses œufs sur les Floridées, principalement sur l'Halymænia ciliaris. Là, se fixent les jeunes Helcion éclos; ils se nourrissent de la Floridée, moins coriace que les Laminaires, et ne quittent la première que lorsqu'ils sont assez forts et assez développés pour pouvoir entamer ces dernières. Rien de plus gracieux que de voir, dans les flaques d'eau, ces Floridées d'un beau rose, couvertes de centaines de ces petits Helcions, qui scintillent sur leurs frondes, comme de petites étoiles : rarement, ils y acquièrent plus de 2 à 3 millimètres de longueur. C'est aux mois de mai et de juin qu'on les trouve à cet état de développement.

Cette espèce se rencontre tout le long de la côte nord de la rade, depuis le pied du château; les jetées de Postrein sud et ouest; le Fer à cheval; Lanninon; le Stif; Ste-Anne, etc.

177. *Helcion corneum*, Gerville.

Hab. Camaret; anse de Dinant; Berthaume; le Conquet; Argenton; Laber-il-dut, etc. Les îles du large.

Obs. Cette coquille nous semble devoir être élevée au rang d'espèce, tant par la différence qui existe physiquement entre elle et l'Helcion pellucidum que par les différences de son habitat. De Gerville l'avait déjà distinguée.

M. Collard des Cherres en signale aussi les caractères.

A l'état adulte, elle est beaucoup plus épaisse, de couleur cornée blonde et présente à peine des traces des rayons bleus qu'elle offre dans le jeune âge. Son sommet est calleux, recourbé ; elle n'est point ovale, comme la précédente. Sa largeur égale presque sa longueur. Souvent, elle est déformée et on en trouve dont les bords sont aplatis et presque recourbés. Dans le jeune âge, elle ressemble beaucoup aux H. pellucidum et présente, comme ceux-ci, des rayons nacrés bleuâtres, mais elle est plus aplatie, plus rétrécie en avant, plus large et plus pâle de couleur.

On ne la rencontre point dans la rade et elle ne se plaît que sur le Laminaria digitata, qui pousse dans les fonds, à mer ouverte, et sur les récifs, au niveau des plus basses mers. Elle creuse le pied du Laminaria digitata et s'y loge, à 1 centimètre de profondeur; à l'état jeune, on la rencontre sur la fronde de cette Algue ; elle doit, comme l'H. pellucidum, se développer snr les Floridées, mais je n'ai pu constater ce fait.

C'est le Patella intorta de Pennant.

Sur les indications de M. Coutance, pharmacien en chef et professeur à l'École de médecine navale de Brest, j'ai pu constater que le Poisson appelé vulgairement Vieille, qui vit sur le bord des côtes, se nourrissait d'Helcion pellucidum et que, souvent, son estomac en contenait plusieurs douzaines.

LXXVII. Genre Acmæa, Eschscholtz.

178. *Acmæa virginea*, Müller.

Hab. Cette petite coquille se fixe sur les rochers, mais plus particulièrement sur les coquilles de fond que l'on

obtient par la drague (Pecten maximus, Ostrea hippopus, etc.), et sur le maerl. — Elle mérite d'être étudiée. Il paraît y en avoir deux variétés, l'une plus grande, colorée, mince, irisée, plus aplatie, l'autre tout à fait rose, plus conique et mate.

Famille des CALYPTRÆIDÆ, Broderip.

LXXVIII. Genre Capulus, Montfort.

179. *Capulus Hungaricus*, Linné.

Hab. Souvent fixé sur les Pecten maximus et P. opercularis, ou sur les Pinna.

β. *Varietas alba.*

γ. *Varietas rosea.*

Obs. Les individus acquièrent un développement pareil à ceux de la Méditerranée.

LXXIX. Genre Calyptræa, Lamarck.

180. *Calyptræa Chinensis*, Linné.

Hab. Très commun sur les coquilles (Pecten, Pinna, Ostrea), surtout sur les valves mortes, dans le maerl, sur les pierres et les galets, à marée basse d'équinoxe.

Obs Varie du blanc au brun clair.

LXXX. Genre Crepidula, Lamarck.

Obs. D'après M. Collard des Cherres, M. de Kermorvan aurait trouvé, près de Quimper, à l'île Tudy, une espèce de ce genre, voisine du Crepidula unguiformis?

Famille des FISSURELLIDÆ, Risso (*emend.*).

LXXXI. Genre Emarginula, Lamarck.

181. *Emarginula fissura*, Linné.

Hab. Sous les pierres de gneiss, aux grandes marées

d'équinoxe, en compagnie des Haliotis, des Fissurella et des Pleurobranchus. Zone des Laminaires. — Postrein; Lanninon; quelquefois par la drague.

Obs. C'est l'E. reticulata de J. Sowerby, l'E. conica de Sars et l'E. Mülleri de Forbes et Hanley.

182. *Emarginula rosea*, Bell.

Hab. Aussi sous les pierres, en compagnie de la précédente espèce, mais plus rare ; se drague souvent, fixée au Pecten maximus.

Obs. Il existe deux variétés, l'une blanche, l'autre rose, à l'intérieur (E. rubra de Lamarck).

LXXXII. Genre Fissurella, Bruguière,

183. *Fissurella reticulata*, Donovan (*Patella*).

Hab. Sous les pierres, entre les fissures des roches, dans la zone des Floridées, des Corallines et dans les racines ou bulbes des Laminaires. Se drague avec les Pecten et le maerl.

184. *Fissurella neglecta*, Deshayes.

Hab. Sous les pierres, aux marées d'équinoxe. — Lanninon; Postrein; le pied du Château; sur les coquilles.

185. *Fissurella gibberula*, Philippi.

Hab. Sous les pierres, aux plus basses marées. — Ile Tudy; Lanninon.

Obs. M. Collard des Cherres signale le Fissurella minuta, Lamarck, comme vivant sur le Pecten maximus? Il s'agit probablement du F. gibberula.

Famille des HALIOTIDÆ, Fleming.

LXXXIII. Genre Haliotis, Linné.

186. *Haliotis tuberculata*, Linné.

Hab. Ne se trouve généralement qu'aux marées d'équinoxe les plus basses, dans la zone des Laminaires, sous les pierres, à l'endroit où commence l'herbier, en bas des rochers et dans leurs fentes. Se pêche à la main, en retournant les pierres. Espèce comestible ; se vend au marché, sous le nom vulgaire d'Ormeau. — Les jetées de Postrein, sous le Château, Lanninon et toute la côte N.-O. de la rade; l'Ile longue; toutes les baies et plages, à mer ouverte ; Argenton, etc.

Famille des TROCHIDÆ, Orbigny.

LXXXIV. Genre Trochus, Rondelet.

187. *Trochus magus*, Linné.

Hab. Vit principalement sur les plages de sable vaseux couvertes de Zostères. — Lanninon ; St-Marc ; Lauberlach, où il acquiert de grandes dimensions et devient presque turriculé. Il est plus coloré sur la côte Sud que sur la côte Nord ; il est souvent ramené par la drague et mélangé dans le maerl. On le mange et il est connu sous le nom vulgaire de Bigorne de chien.

188. *Trochus cinerarius*, Linné.

Hab. Sur tous les rochers, sous les Fucus, les pierres, à toute marée.

189. *Trochus cinereus*, Linné.

Hab. Sur les rochers, à marée basse, sur les Zostères

et les Laminaires; devient très haut de spire. — Le Château, Postrein, St-Marc, Lanninon, toute la côte N.-O. Commun.

190. *Trochus crassus*, Pulteney.

Hab. Sous les pierres, sur les rochers, sur les Conferves. — Postrein, Lanninon, Landévennec. — A mi-marée. Commun.

191 *bis*. *Trochus granulatus*, Born.

Hab. Se trouve dans la rade de Brest, sur les fonds coquilliers, au milieu des Pecten opercularis et P. maximus. Rare. Je l'ai trouvé, plusieurs fois, dans les déchets de drague. Il paraît plus commun sur les plages de Morlaix, où MM. Crouan l'ont récolté dans le maerl. Mon homonyme, M. Daniel, avocat à Landerneau, l'a récolté en abondance sur les plages situées vis-à-vis le château du Taureau, à l'entrée de la rivière de Morlaix.

191. *Trochus zizyphinus*, Linné.

Hab. Sur les rochers, à la pointe du Château, à Lanninon et à la batterie du Diable; il est mélangé au T. conuloides et beaucoup plus rare que ce dernier. On le récolte surtout à marée basse, dans la zone des Laminaires. Rare.

192. *Trochus conuloides*, Lamarck.

Hab. Très commun sur tous les rochers, à mi-marée, sous les Fucus. — Pointe du Château; Lanninon; Sainte-Anne, etc.

Var. cœrulescens.

Ste-Barbe, le Moulin blanc.

Var. alba.

Avec la forme typique.

193. *Trochus conulus*, Linné?

Indiqué comme existant à Brest, mais confondu avec le T. zizyphinus. Je ne l'ai jamais rencontré, ni dans la rade, ni dans les baies qui l'avoisinent. M. Collard des Cherres, dans son Catalogue, le signale comme venant de Quélern, ce qui me paraît une erreur.

194. *Trochus exasperatus*, Pennant.

Hab. Dans la zone des Laminaires. Se trouve souvent dans le bulbe du Carminaria bulbosa. Très commun dans les vases de fond, mais à l'état mort.

Obs. C'est le T. exiguus de Forbes et Hanley.

195. *Trochus striatus*, Linné.

Hab. Mêmes localités que l'espèce précédente.

196. *Trochus Montagui*, W. Wood.

Hab. Très commun sur les bancs de Zostères (MM. Crouan).

197. *Trochus pyramidatus*, Lamarck.

Hab. Sur les rochers. Se drague au milieu des vases de la rade.

198. *Trochus Duminyi*, Requien (*Delphinula*).

Hab. Trouvé par MM. Crouan. M. P. Fischer le range dans le genre Cyclostrema (C. striatum, Philippi), son test ne paraissant pas être nacré, à l'ouverture.

LXXXV. Genre Adeorbis, S. Wood.

199. *Adeorbis subcarinatus*, Montagu (*Helix*).

Hab. Rejeté à la côte; trouvé dans les sables de l'île Vierge, près Labervach, et dans les sables de Morlaix. Par la drague.

LXXXVI. Genre PHASIANELLA, Lamarck.

200. *Phasianella pulla*, Linné (*Turbo*).

Hab. Se récolte, aux marées d'équinoxe, sur les rochers et parmi les Algues des genres Halymænia et Ceramium. — Lanninon, Postrein, etc.

201. *Phasianella intermedia*, Scacchi.

Hab. Mêmes localités que l'espèce précédente, mais plus rare. — Ile Tudy. — A l'ile d'Ouessant, les Phasianelles acquièrent un grand développement et abondent dans les sables rejetés sur la côte.

Famille des LITTORINIDÆ, Gray.

LXXXVII. Genre LITTORINA, Férussac.

202. *Littorina obtusata*, Linné (*Turbo*).

Hab. Vit sur les rochers, sur les Fucus serratus et nodosus. Très commune sur toutes les côtes. Varie du jaune au brun et au vert olivâtre.

Obs. C'est le Turbo neritoides, Lamarck, non Linné.

Var. ornata.

Spire plus saillante; coquille plus légère; fascies brunes sur un fond jaune ou blanc.

Var. palliata.

Fond jaune ou brun, avec des ponctuations ou des lignes en zig-zag ou formant des réseaux foncés. Assez rare.

203. *Littorina littorea*, Linné (*Turbo*).

Hab. Très commune sur toutes les plages, sur les Zostères, dans les estuaires.

Obs. Généralement linéolée, noirâtre. Elle présente quelquefois des variétés rouges ou blanches. On en trouve, mais assez rarement, des individus carénés ou scalariformes. L'espèce est désignée vulgairement sous les noms de Bigorne ou de Vignau.

204. *Littorina rudis*, Maton.

Hab. Vit sur les rochers, à haute mer, et à mi-marée, sous les Fucus ou sous les pierres. Très commune.

Obs. Varie de couleur et de dessin. Elle a été trouvée, plusieurs fois, à l'état caréné ou scalariforme, sous le Château de Brest, où elle abonde.

Var. sulcata, Leach.

Vit avec le type; me paraît peut-être constituer une espèce différente. Lanninon ; le Château ; toutes les côtes.

Var. tenebrosa, Montagu.

Postrein, près du Château. Plus rare que le type.

205. *Littorina saxatilis*, Johnston.

Var. zonata.

Hab. Se rencontre sur deux rochers de la baie du Toulinguet, à mi-marée. Elle y semble localisée.

Obs. Elle reproduit toutes les variations de couleurs et de dessins du Littorina rudis, dont Jeffreys la considère comme une simple variété.

206. *Littorina miliaris*, Quoy et Gaimard.

Hab. Sur les roches, en dehors de la rade. On récolte cette espèce en brossant ou en balayant les roches et dans les interstices que laissent entre elles les Balanes. — Camaret, Morgat; la batterie du Diable, etc.

LXXXVIII. Genre LACUNA, Turton.

207. *Lacuna divaricata*, Fabricius (*Turbo*).

Hab. Plages de Lanninon et de Postrein, parmi les Zostères.

208. *Lacuna quadrifasciata*, Montagu (*Turbo*).

Hab. Sur les Algues. Plus rare.

209. *Lacuna puteolus*, Turton.

Hab. Vit sur les Algues de la famille des Floridées et des Céramies, et particulièrement sur les Halymænia fusca et H. ciliata; se récolte en secouant ces Algues, au-dessus d'un mouchoir.

210. *Lacuna pallidula*, Da Costa (*Nerita*).

Hab. Vit sur les Algues. Rare dans la rade de Brest; plus commune, à l'entrée du Goulet, près du phare St-Mathieu, où on la trouve, quelquefois, près des amas de Fucus récoltés pour l'amendement des terres.

Famille des RISSOIDÆ, Forbes et Hanley.

LXXXIX. Genre RISSOA, Fréminville.

211. *Rissoa striatula*, Montagu (*Turbo*).

Hab. Baie de Goulven. Sables de Morlaix (MM. Crouan).

212. *Rissoa cancellata*, Da Costa (*Turbo*).

Hab. Sur le bord de la côte Nord-Ouest de la rade; Postrein; Lanninon; sous les pierres, aux marées d'équinoxe. Très rare.

213. *Rissoa reticulata*, Montagu (*Turbo*).

Hab. Je l'ai trouvé à Postrein et à Lanninon, sous les pierres, aux marées d'équinoxe.

214. *Rissoa punctura*, Montagu (*Turbo*).

Hab. Sur les Algues, par la drague. Trouvé, dans la vase, par MM. Crouan.

215. *Rissoa costata*, Adams (*Turbo*).

Hab. Sables de Morlaix.

Obs. C'est le R. exigua de Michaud et le R. carinata de Philippi.

216. *Rissoa parva*, Da Costa (*Turbo*).

Hab. Sur les rochers, parmi les Algues, où elle fourmille.

Var. interrupta.

Vit avec le type.

217. *Rissoa costulata*, Alder.

Hab. Rade de Brest, dans les Algues (MM. Crouan). Rare.

218. *Rissoa violacea*, Desmarest.

Hab. Vit dans les Algues et sur les Zostères. Assez rare.

219. *Rissoa membranacea*, Adams (*Turbo*).

Hab. Sur les Zostères. Commun.

220. *Rissoa lilacina*, Récluz.

Hab. Très commun dans la rade. Vit sur les Zostères.

Obs. Cette espèce est voisine du R. violacea, auquel Jeffreys la réunit, mais elle est de forme plus allongée.

221. *Rissoa proxima*, Alder.

Hab. Vit sur les Algues; recueilli par la drague (MM. Crouan). — Lanninon, sous les pierres schisteuses, aux marées d'équinoxe.

Obs. Cette espèce avait été, originairement, nommée R. striatula par l'auteur qui a dû changer cette dénomination, déjà employée antérieurement.

222. *Rissoa semistriata*, Montagu (*Turbo*).

Hab. Sur les Algues. Rare.

223. *Rissoa castanea*, Jeffreys.

Hab. Vit sur les Algues filamenteuses (MM. Crouan). Batterie du Diable.

224. *Rissoa cingillus*, Montagu (*Turbo*).

Hab. Sur les rochers; commun, sous les pierres, parmi les Algues et les Conferves, principalement le long de la Penfeld; sous les taillis de la Chapelle Jésus, à marée basse, rive droite, le long de la digue.

225. *Rissoa vitrea*, Montagu (*Turbo*).

Hab. Sur les plantes marines, sous les pierres; trouvé aussi sur un Pecten maximus.

226. *Rissoa glabrata*, Mühlfeldt.

Hab. Rare, entre les Balanes. — Batterie du Diable.

XC. Genre Barleeia, Clarck.

227. *Barleeia rubra*, Montagu (*Turbo*).

Hab. Fonds d'herbier peu profonds.

XCI. Genre Paludestrina, Orbigny.

228. *Paludestrina ulvæ*, Pennant (*Turbo*).

Hab. Sur les Hydrophytes, sous les pierres; le long des rivières marines, sur les fonds vaseux. — Kerhuon; St-Nicolas; Landévennec.

Obs. C'est le Turbo muriaticus de Beudant et le Paludina muriatica de Draparnaud et de Lamarck.

229. *Paludestrina subumbilicata*, Montagu (*Turbo*).

Hab. Mêmes localités que l'espèce précédente.

Obs. M. Jeffreys pense que cette espèce n'est autre chose que le mâle du P. ulvæ.

230. *Paludestrina acuta*, Fleming.

Hab. Sous les pierres, parmi les Algues. — Rive droite de la Penfeld, près la digue; Kervallon. Assez rare.

XCII. Genre JEFFREYSIA, Alder.

231. *Jeffreysia diaphana*, Alder (*Rissoa*).

Hab. Sur les Hydrophytes et sur les coquilles mortes. — Rade de Brest (MM. Crouan).

232. *Jeffreysia opalina*, Jeffreys (*Rissoa*).

Hab. Sur les fonds rocheux et les coquilles mortes (MM. Crouan). Rare.

Famille des SKENEIDÆ, Clarck.

XCIII. Genre SKENEA, Fleming.

233. *Skenea planorbis*, Fabricius (*Turbo*).

Hab. Sur les plantes marines, sur les rochers de Lanninon, sous le polygone. Espèce signalée antérieurement par MM. Crouan.

Famille des TRUNCATELLIDÆ, Gray.

XCIV. Genre TRUNCATELLA, Risso.

234. *Truncatella truncatula*, Draparnaud (*Cyclostoma*).

Hab. Sur les plantes marines; abords de la rivière de Châteaulin; près Landévennec.

Famille des EULIMIDÆ, H. et A. Adams.

XCV. Genre EULIMA, Risso.

235. *Eulima polita*, Linné (*Turbo*).

Hab. Zones profondes; ne s'obtient que par la drague. — Embouchure de la rivière du Faou (MM. Crouan). Sables coquilliers de Morlaix. Assez rare.

236. *Eulima distorta*, Deshayes.

Hab. Mêmes localités que l'espèce précédente. Plus rare. S'obtient par la drague.

Famille des STYLIFERIDÆ, H. et A. Adams.

XCVI. Genre STYLIFER, Broderip.

237. *Stylifer Turtoni*, Broderip.

Hab. Trouvé par moi, en 1872, au port de refuge de Postrein, sur un petit Oursin, recueilli à l'aide de la drague.

Famille des PYRAMIDELLIDÆ, Gray.

XCVII. Genre ACLIS, Lovén.

238. *Aclis ascaris*, Turton (*Turbo*).

Hab. Sables de Morlaix; sur le sable de l'île Vierge (Riou).

239. *Aclis nitidissima*, Montagu (*Turbo*).

Hab. Rejeté sur les sables du côté du large.

XCVIII. Genre CHEMNITZIA, Orbigny.

240. *Chemnitzia formosa*, Jeffreys (*Odostomia*).

Hab. J'ai trouvé cette espèce vivante à Lanninon, sous les pierres et dans le bulbe du Laminaria bulbosa, à la marée d'équinoxe de mars 1873. Baie de Berthoume. Sables de Morlaix.

241. *Chemnitzia lactea*, Linné (*Turbo*).

Hab. Baie de Goulven, dans le sable (MM. Crouan).

242. *Chemnitzia pusilla*, Philippi.

Hab. Sables de Morlaix.

243. *Chemnitzia indistincta*, Montagu (*Turbo*).

Hab. Sables de Morlaix. Ile Tudy.

XCIX. Genre EULIMELLA, Forbes.

244. *Eulimella acicula*, Philippi.

Hab. Obtenu par la drague, dans les sables coquilliers.

C. Genre ODOSTOMIA, Fleming.

245. *Odostomia unidentata*, Forbes.

Hab. Très commun sur le Pecten maximus. Trouvé entre les feuillets schisteux des roches, près de la cale du Fret, et à Bec-avel.

246. *Odostomia rissoides*, Hanley.

Hab. Recueilli par la drague, sur les coquilles mortes (MM. Crouan).

Famille des TORNATELLIDÆ, Deshayes.

CI. Genre TORNATELLA, Lamarck.

247. *Tornatella tornatilis*, Linné (*Voluta*).

Hab. Abonde dans la baie de Dinant (entre Crozon et Camaret), où j'ai trouvé, en septembre 1876, l'espèce re-

jetée sur la côte, par les tempêtes. Vit dans le sable. On la signale comme abondante sur les plages du côté de Morlaix. N'a jamais été trouvée dans la rade.

Famille des JANTHINIDÆ, Deshayes.

CII. Genre JANTHINA, Lamarck.

248. *Janthina communis*, Lamarck.

Hab. Rejetée sur nos côtes, où elle entraînée par le Gulf-Stream.

249. *Janthina rotundata*, Leach.

Hab. Se trouve quelquefois, sur nos côtes, avec le Mollusque.

250. *Janthina exigua*, Bruguière.

Hab. Espèce exotique du Chili et de la partie méridionale de l'Atlantique. Elle se trouve fréquemment rejetée, sur nos côtes, par l'action du Gulf-Stream. Très abondante, mais sans son Mollusque.

Famille des TURRITELLIDÆ, Clarck.

CIII. Genre TURRITELLA, Lamarck.

251. *Turritella terebra*, Linné (*Turbo*).

Hab. Vit sur les plages vaseuses et sur l'herbier, surtout à l'anse de Rostellec. Souvent le Fucus chordafilium se fixe sur la coquille et l'emporte avec lui au milieu des Varechs flottants. On trouve ainsi le Mollusque encore vivant au milieu des Algues rejetées à la côte (Poullic-Alor, 1881 ; Bec-avel, 1883), vers le milieu de l'été. C'est ainsi que la coquille est transportée loin du lieu où elle s'est développée.

Obs. Deux variétés à signaler, l'une brune, l'autre blanche, plus rare.

CIV. Genre SCALARIA, Lamarck.

252. *Scalaria communis*, Lamarck.

Hab. Vit sur le sable et sur les Zostères; commun surtout en avril et en mai, sur les côtes de Lanninon, Saint-Marc, le Moulin blanc, Ste-Barbe, jusqu'à Bec-avel et Canfrout. Rejetée à la côte, dans les baies de Douarnenez et Morgat.

Obs. C'est le Turbo clathrus de la dixième édition de Linné, mais non pas celui de la douzième.

253. *Scalaria planicosta,* Bivona.

Hab. Cette espèce, beaucoup plus rare et à côtes plates, se trouve avec la précédente, sur les côtes Nord de la rade de Brest, à Lanninon et à Ste-Barbe. Elle est rare en dehors de la rade.

Obs. Le nom de Scalaria Turtonæ, Turton, est plus ancien que celui de Bivona, mais il ne peut être adopté, étant contraire aux lois de la nomenclature.

254. *Scalaria lamellosa,* Lamarck.

Hab. Trouvé en dehors de la rade, dans les sables de l'île Laber et de Morgat (baie de Douarnenez).

255. *Scalaria clathratula,* Adams (*Turbo*).

Hab. Dans les sables de Morgat. Rare.

Famille des NATICIDÆ, Swainson.

CV. Genre NATICA, Adanson.

256. *Natica catena,* Da Costa.

Hab. N'existe point dans la rade de Brest, mais se

trouve en abondance dans la baie de Dinant, dans les sables, ou rejetée à la côte. Très commune dans la baie de Douarnenez, sur les plages de la Lieue de grèves, etc.

257. *Natica Alderi*, Forbes.

Hab. Vit dans le sable; se trouve à l'intérieur de la rade, sur la plage de Lanninon, au-dessus de la zone des Zostères : c'est là qu'on en rencontre le plus. On trouve aussi l'espèce sur le banc de St-Marc et à Morgat.

Var. lactea.

Hab. Vit avec la forme typique, mais est plus rare.

Famille des VELUTINIDÆ, Gray.

CVI. Genre VELUTINA, Fleming.

258. *Velutina capuloidea,* Blainville.

Hab. Cette espèce ne paraît pas vivre dans la rade de Brest. Elle a été trouvée à Labervach par MM. Crouan. Je la possède provenant de cette localité, où elle a été trouvée, rejetée sur le sable, par le brigadier des douanes Leven (1850). Elle est rose ordinairement.

Var. alba.

Hab. Un seul échantillon, provenant de la même localité.

Obs. On ne sait pas au juste ce que c'est que l'Helix lævigata de Linné, auquel divers auteurs anglais croient devoir rapporter cette espèce. Il nous paraît donc préférable d'employer le nom de Blainville, au sujet duquel il n'existe aucune incertitude.

CVII. Genre LAMELLARIA, Montagu.

259. *Lamellaria perspicua*, Linné (*Helix*).

Hab. Sous les pierres qui reposent sur les Zostères,

aux marées d'équinoxe. — Lanninon ; Postrein. S'obtient par la drague, avec les Pecten, et semble vivre à la profondeur de 15 à 30 brasses. J'ai récolté l'espèce sur les ancres des corps morts, et sur les chaînes de fond, en 1856, lors de la visite des ancres.

260. *Lamellaria tentaculata*, Forbes et Hanley.

Hab. Cette espèce, trouvée à Brest par MM. Crouan, vit, comme la précédente, sous les pierres, et ne se trouve qu'aux plus basses marées.

Obs. D'après M. Jeffreys, le L. tentaculata aurait été établi, par MM. Forbes et Hanley, sur des individus mâles du L. perspicua et correspondrait alors simplement à une différence de sexe et non à une différence d'espèce.

Famille des CYCLOSTOMIDÆ, Gray.

CVIII. Genre CYCLOSTOMA, Lamarck.

261. *Cyclostoma elegans*, Draparnaud.

Hab. Je ne l'ai rencontré que sur les dunes qui dominent les falaises de la petite baie du Toulinguet, près de Camaret : il y est commun, mais très localisé.

CIX. Genre ACME, Hartmann.

262. *Acme lineata*, Draparnaud (*Bulimus*).

Hab. Se trouve sous les feuilles mortes, humides, à l'extrémité du mur de Kervallon, où j'ai récolté cette espèce, en 1882. M. Bavay l'avait déjà trouvée antérieurement.

Famille des PALUDINIDÆ, Risso.

CX. Genre PALUDINA, Lamarck.

Obs. Bien que la présence du Paludina vivipara,

indiquée par M. Collard des Cherres, dans le Finistère, ait été signalée, je ne pense point qu'on rencontre cette espèce dans le département. Ce Mollusque ne paraît point répandu dans les eaux des terrains granitiques.

Famille des VALVATIDÆ, Gray.

CXI. Genre VALVATA, Müller.

263. *Valvata piscinalis*, Müller (*Nerita*).

Hab. Rare. Trouvée dans les cours d'eau de St-Renan.

264. *Valvata cristata*, Müller.

Hab. Dans les eaux stagnantes, près de Plougastel ; Kérérault. Rare.

Obs. C'est le V. planorbis de Draparnaud.

Famille des NERITIDÆ, Orbigny.

CXII. Genre NERITINA, Lamarck.

265. *Neritina fluviatilis*, Linné (*Nerita*).

Hab. Sous les pierres, dans l'Elorn, rivière de Landerneau.

Famille des CERITHIIDÆ, Jeffreys.

CXIII. Genre CERITHIUM, Adanson.

266. *Cerithium tuberculatum*, Linné (*Trochus*).

Hab. Ne se renon tre pas dans la rade de Brest ; habite quelques plages vaseuses, du côté de Morlaix. Rejeté à la côte, à l'anse de Goulven.

Obs. C'est le C. vulgatum de Bruguière.

267. *Cerithium reticulatum*, Da Costa (*Strombiformis*).

Hab. Dans les Fucus avancés dans la mer, sur le banc de St-Marc, dans les Zostères, sur toute la côte Nord de la rade.

Obs. C'est le Murex scaber d'Olivi et le Cerithium scabrum de Forbes et Hanley.

CXIV. Genre TRIFORIS, Deshayes.

268. *Triforis perversus*, Linné (*Trochus*).

Hab. MM. Crouan l'indiquent comme se trouvant dans le sable vaseux. Je l'ai récolté plus souvent dans les Algues fixées aux roches avancées dans la mer, en secouant ces Algues (Halymænia et Chondrus) au-dessus d'un mouchoir. — Lanninon et la pointe du Château.

Famille des PLEUROTOMATIDÆ, Jeffreys.

CXV. Genre MANGILIA, Leach (*emend.*).

269. *Mangilia gracilis*, Montagu (*Murex*).

Hab. Rade de Brest, par la drague. Sous l'île Longue, 1857.

270. *Mangilia purpurea*, Montagu (*Murex*).

Hab. Sous les pierres, dans les espaces laissés entre les Zostères. Retrouvé sur les jetées de Poullic-Alor, à l'intérieur du port de commerce, en 1882. Assez rare.

271. *Mangilia attenuata*, Montagu (*Murex*).

Hab. Rade de Brest, par la drague, et sur les Zostères (MM. Crouan).

272. *Mangilia costata*, Donovan (*Murex*).

Hab. Rejeté sur les sables et à la côte. Sables de Morlaix (MM. Crouan).

273. *Mangilia nebula*, Montagu (*Murex*).

Hab. Lanninon, sur le sable, où sa présence se reconnaît à un léger sillon, terminé par une petite butte.

274. *Mangilia brachystoma*, Philippi (*Pleurotoma*).

Hab. Dans les Algues de la région des Corallines, et par la drague.

275. *Mangilia septangularis*, Montagu (*Murex*).

Hab. Rade de Brest.

276. *Mangilia Ginnaniniana*, Philippi (*Pleurotoma*).

Hab. Sous les pierres, dans la région des Zostères. — Lanninon (MM. Crouan).

CXVI. Genre Defrancia, Millet.

277. *Defrancia reticulata*, Renieri (*Murex*).

Var. formosa, Jeffreys, Brit. Conch., pl. LXXXIX, fig. 4.

Hab. Rade de Brest.

Famille des CHENOPIDÆ, Deshayes.

CXVII. Genre Chenopus, Philippi.

278. *Chenopus pes-pelecani*, Linné (*Strombus*).

Hab. S'obtient par la drague, à de grandes profondeurs, dans le maerl. Je l'ai trouvé sur l'herbier, à Lanninon. Assez rare.

Famille des CYPRÆIDÆ, Fleming.

CXVIII. Genre Trivia, Gray.

279. *Trivia Europæa*, Montagu (*Cypræa*).

Hab. Vit sur les Algues, dans la zone des Corallines et, aussi, à de grandes profondeurs.

Obs. Il existe deux variétés de cette espèce, l'une immaculée, l'autre présentant trois ou quatre taches noires, sur la partie dorsale. A l'état jeune, la coquille est mince comme une pellicule et transparente comme du verre.

CXIX. Genre Ovula, Bruguière.

280. *Ovula patula*, Pennant (*Bulla*).

Hab. Espèce recueillie au large, près d'Ouessant.

Obs. C'est probablement cette espèce que M. Collard des Cherres, dans le supplément de son Catalogue (p. 6), cite, sous le nom d'Ovula haliotidea, Renieri, comme ayant été recueillie dans la baie de Crozon.

Famille des MURICIDÆ, Fleming.

CXX. Genre Fusus, Bruguière.

281. *Fusus antiquus*, Linné (*Murex*).

Hab. Au large de l'île de Batz (Laboratoire de Roscoff). Très rare.

282. *Fusus Islandicus*, Chemnitz.

Hab. Au large de l'île de Batz. Très rare.

CXXI. Genre Trophon, Montfort.

283. *Trophon muricatus*, Montagu (*Murex*).

Hab. Rade de Brest (MM. Crouan).

284. *Trophon Barvicensis*, Johnston (*Murex*).

Hab. Fonds profonds et rocailleux (MM. Crouan).

285. *Trophon rudis*, Philippi (*Fusus*).

Hab. Vit sur les Algues (MM. Crouan).

CXXII. Genre LACHESIS, Risso.

286. *Lachesis minima*, Montagu (*Buccinum*).

Hab. Sur les Algues, aux marées d'équinoxe (MM. Crouan); sur les rochers. J'ai recueill fréquemment l'espèce dans les Algues, au pied du Château et à Lanninon.

CXXIII. Genre TRITON, Montfort.

287. *Triton nodiferus*, Lamarck.

Hab. Rapporté du large par les pêcheurs, qui le prennent dans les casiers à Homards. — Dans les passes d'Ouessant et de l'île de Sein. Vu un individu vivant, au marché de Brest.

288. *Triton cutaceus*, Linné (*Murex*).

Hab. Sur les bancs d'Huîtres; s'obtient par la drague; se trouve, quelquefois, à découvert, aux fortes marées d'équinoxe. — Banc de St-Jean; entrée de la rivière du Faou. Je l'ai plusieurs fois récolté, tantôt mort, tantôt vivant, dans les déchets de drague et dans le maerl.

CXXIV. Genre MUREX, Linné.

289. *Murex erinaceus*, Linné.

Hab. La forme typique n'existe pas à Brest. C'est la variété sur laquelle Lamarck a établi son Murex Tarentinus qui se trouve sur toute la côte. J'en possède, dans ma collection, un individu scalariforme.

Obs. Il existe une variété *minor*, qui habite, exclusivement, sur les rochers, en dessous des Algues, et qui n'acquiert, en taille, que le tiers de l'espèce ordinaire. On ne

la rencontre ni sur les bancs d'Huîtres ni sur les Zostères. Elle fait la guerre aux œufs du Purpura lapillus, qui habite les mêmes localités. Les œufs du Murex Tarentinus sont pédiculés, triangulaires et fixés, par groupes, sur les rochers et les coquilles. Ils varient du jaune au rose.

290. *Murex aciculatus*, Lamarck.

Hab. Parmi les pierres et sur les fonds de sable vaseux (MM. Crouan). Cette espèce est des plus communes. On la trouve surtout aux marées des syzygies, sur les Zostères. C'est le Murex corallinus de Scacchi.

Famille des BUCCINIDÆ, Fleming.

CXXV. Genre Buccinum, Linné.

291. *Buccinum undatum*, Linné.

Hab. Le fond et les bancs de Zostères, les bancs d'Huîtres où il exerce ses ravages. Il est assez commun. Sa taille et ses couleurs varient, suivant les fonds. Ses œufs sont fixés aux corps sous-marins et affectent, par leur groupement, la forme de boules légères, généralement hémisphériques. Chaque œuf forme une coque membraneuse, transparente, d'un jaune ambré. Les embryons, avec leurs petites coquilles roses à spire ampullacée, se développent dans cette coque. Le groupement des coques forme des amas variant de la grosseur d'un œuf de poule à celle des deux poings, suivant qu'un ou plusieurs Buccins ont, ou non, mélangé, ou plutôt accolé leur progéniture.

Var. carinata.

Hab. Rare. Vit avec la forme typique.

CXXVI. Genre Nassa, Lamarck.

292. *Nassa reticulata*, Linné (*Buccinum*).

Hab. Tout le littoral; surtout dans les fissures des roches.

293. *Nassa incrassata*, Ström.

Hab. Sur les rochers, à marée basse. — Postrein; Lanninon; Ouessant.

Obs. Il existe une variété rose. Cette espèce a, d'après M. Jeffreys, reçu quatorze noms différents. C'est le Buccinum minutum de Pennant, le B. Ascanias de Bruguière et le B. coccinella de Lamarck.

294. *Nassa pygmæa*, Lamarck (*Ranella*).

Hab. Sous les rochers. — Iles et récifs, hors la rade. Ouessant.

Obs. C'est le Buccinum tritonium de Blainville.

CXXVII. Genre Purpura, Bruguière.

295. *Purpura lapillus*, Linné (*Buccinum*).

Hab. Sur tous les rochers, en dedans comme en dehors de la rade.

Var. β. *Imbricata.*

Hab. Vit avec la forme typique. Très rare.

Var. γ. *Bizonalis*, Lamarck.

Hab. Vit surtout sur la côte Nord-Ouest, à l'entrée du port et sur les jetées. Plus allongée et plus mince que la forme typique.

Famille des PLEUROBRANCHIDÆ, Gray.

CXXVIII. Genre Pleurobranchus, Cuvier.

296. *Pleurobranchus membranaceus*, Montagu (*Lamellaria*).

Hab. Lanninon; St-Marc; le Poulmic; sur le sable et sur l'herbier.

Obs. Cette espèce se trouve en ces différentes côtes, de décembre à avril. Elle y vient pondre ses œufs, qu'elle fixe dans le sable. Ils sont contenus dans une substance gélatineuse et forment un magma d'environ 15 à 20 centimètres de long, sur un diamètre de 2 à 3 centimètres. La membrane mince qui les contient affecte la forme d'un cylindre aplati. On drague cette espèce avec les Pecten. Elle se prend aussi dans les filets, à marée basse. On est resté, quelquefois, dix et même quinze ans sans la rencontrer sur les côtes.

297. *Pleurobranchus plumula*, Montagu (*Bulla*).

Hab. Se trouve sous les pierres qui découvrent aux marées d'équinoxe, en compagnie des Haliotides et des Fissurelles.— Lanninon; Postrein; St-Marc; la côte Nord de la rade.

Obs. La coquille est fragile comme une lame de verre. Il existe deux variétés. La première est ambrée et l'animal est d'un jaune citron; la seconde, beaucoup plus rare, est blanche et l'animal est également blanc et transparent.

Cette espèce est le Berthella porosa de Blainville.

Famille des APLYSIIDÆ, Orbigny.

CXXIX. Genre APLYSIA, Linné (*Laplysia*).

298. *Aplysia depilans*, Linné (*Laplysia*).

Hab. Se trouve à marée basse, sur les Zostera, au banc de St-Marc, principalement au Moulin-Blanc, à Lanninon.

Obs. On rencontre ce Mollusque sur toutes les plages à herbier, où il vient déposer ses œufs, qu'il attache à la base des Zostera. Ils sont disposés en longs filaments rosés de plusieurs mètres, enroulés à la façon du vermicelle, colorés souvent par la liqueur violette que sécrète l'Aplysie et dont l'odeur tient un peu de celle de l'Héliotrope. La ponte a lieu de février à avril. Les vents et les marées influent sur la présence de ces Mollusques, sur les diverses côtes. On obtient souvent cette espèce d'Aplysie par la drague. Elle est connue sous les noms vulgaires de Lièvre ou de Vache de mer.

299. *Aplysia camelus*, Cuvier.

Hab. Plus rare. Vit comme l'espèce précédente; souvent près des rochers, dans les anfractuosités.

Obs. Nous avons conservé, pour cette espèce, remarquable par l'allongement de son cou, la détermination adoptée par Cailliaud, dans son Catalogue de Mollusques du département de la Loire-Inférieure, mais il ne serait pas impossible que l'espèce de Brest fût la même que celle qui a été trouvée, à Arcachon, par M. Lafont, et rapportée par le docteur P. Fischer, à l'A. Cuvieri, Delle Chiaje.

300. *Aplysia punctata*, Cuvier.

Hab. Vit aussi sur les rochers. Espèce trouvée à Quimper (île Tudy) par M. de Kermorvan. Rare.

Famille des BULLIDÆ, Clarck.

CXXX. Genre SCAPHANDER, Montfort.

301. *Scaphander lignarius*, Linné (*Bulla*).

Hab. Vit dans la rade, sur les fonds d'herbier. Banc de St-Jean; baie de Douarnenez; Morgat, rejeté sur le sable. Peu commun.

CXXXI. Genre ACERA, Müller (*emend.*).

302. *Acera bullata*, Müller (*Akera*).

Hab. Vit sur les sables vaseux, parmi les Zostères. — Baie du Moulin-Blanc; au haut du banc de St-Marc.

Obs. Vient, de janvier à mars, déposer ses œufs, qui ressemblent un peu à ceux de l'Aplysia depilans et forment des petits paquets contournés et entre-croisés, enfoncés, en partie, de 2 centimètres, dans la vase. Marées des syzygies. C'est le Bulla fragilis de Lamarck.

CXXXII. Genre BULLA, Klein.

303. *Bulla hydatis*, Linné.

Hab. Vit, comme la précédente espèce, sur les fonds vaseux et parmi les Zostera. Mêmes localités.

Obs. C'est le Bulla cornea de Lamarck.

CXXXIII. Genre BULLÆA, Lamarck.

304. *Bullæa aperta*, Linné (*Bulla*).

Hab. Vit dans le sable; se reconnaît à une petite bosselure, précédée d'un sillon. — Plages de la baie de Douarnenez; Morgat; Lanninon. Marées basses ordinaires.

CXXXIV. Genre UTRICULUS, Brown.

305. *Utriculus obtusus*, Montagu (*Bulla*).

Var. Lajonkaireana (Bulla Lajonkaireana, Basterot).

Hab. Sur le sable vaseux, dans la baie de Goulven, près Plouescat (Crouan). Rare.

306. *Utriculus mammillatus*, Philippi (*Bulla*).

Hab. Dans le sable (MM. Crouan). Un seul individu.

307. *Utriculus hyalinus*, Turton (*Bulla*).

Hab. Vit sur les coquilles. Dragué en rade de Brest (MM. Crouan).

Famille des DORIDIDÆ, Johnston (*emend.*).

CXXXV. Genre DORIS, Linné.

308. *Doris Argo*, Linné?

Hab. Sous les pierres, sur les coquilles, les rochers : œufs en rubans aplatis, à enroulement horizontal, fixés par un bord.

309. *Doris tuberculata*, Cuvier.

Hab. Sous les pierres.

310. *Doris coccinea*, Forbes.

Hab. Banc de St-Marc, sur les pierres et les rochers (MM. Crouan). Rare.

Obs. C'est le D. rubra d'A. d'Orbigny.

311. *Doris aspera*, Alder et Hancock?

Hab. Sous les pierres. Postrein (MM. Crouan). Assez rare.

312. *Doris bilamellata*, Linné.

Hab. Vit sur les Algues. Brest, à l'entrée du port militaire, et également hors de la rade. Très rare (Crouan).

Obs. Le D. stellata, Gmelin, est un synonyme de cette espèce.

313. *Doris planata*, Alder et Hancock.

Hab. Vit sur les coquilles de la rade de Brest, et notamment sur le Pecten opercularis (Crouan).

CXXXVI. Genre Goniodoris, Forbes.

314. *Goniodoris nodosa*, Montagu (*Doris*).

Hab. Sous les pierres. Banc de St-Marc (MM. Crouan).

Obs. Les Doris Barvicensis, Johnston, Goniodoris emarginata, Forbes, et G. elongata, Thompson, sont des synonymes ou des variétés de cette espèce.

CXXXVII. Genre Ægirus, Lovèn.

315. *Ægirus punctilucens*, Orbigny (*Polycera*).

Hab. Brest, dans la rade.

Obs. C'est le Doris Maura de Forbes.

316. *Ægirus hispidus*, Hesse (1).

Hab. Obtenu par la drague. Rade de Brest, 25 octobre 1852.

CXXXVIII. Genre Polycera, Cuvier.

317. *Polycera quadrilineata*, Müller (*Doris*).

Hab. Baie de Douarnenez.

(1) Journ. Conchyl., 1872, vol. XX, p. 346, et 1873, vol. XXI, p. 307, pl. XII, fig. 3-7.

318. *Polycera horrida*, Hesse (1).

Hab. Rade de Brest. Recueilli par la drague, le 10 juillet 1855.

319. *Polycera ocellata*, Alder et Hancock.

Hab. Sur les Algues (MM. Crouan). Assez rare.

CXXXIX. Genre ANCULA, Lovèn.

320. *Ancula cristata*, Alder (*Polycera*).

Hab. Vit sur les Algues, Céramiées et Floridées. — Rade de Brest (MM. Crouan).

CXL. Genre THECACERA, Fleming.

321. *Thecacera pennigera*, Montagu (*Doris*).

Hab. Sur les Algues. — Baie du Moulin-Blanc (MM. Crouan). Très rare.

CXLI. Genre TRIOPA, Johnston.

322. *Triopa clavigera*, Müller (*Doris*).

Hab. Sur les Algues. — Banc de St-Marc (MM. Crouan).

CXLII. Genre HERMÆA, Lovèn.

323. *Hermœa dendritica*, Alder et Hancock.

Hab. Sur le Bryopsis pluviosa et le Codium tomentosum; sur les billes de bois submergées.

324. *Hermœa bifida*, Montagu (*Doris*).

Hab. Sur le Griffithsia corallina.

Obs. Cette espèce exhale une odeur de bouc très particulière.

(1) Journ. Conchyl., 1872, vol. XX, p. 345, et 1873, vol. XXI, p. 306, pl. XII, fig. 1, 2.

325. *Hermæa polychroma*, Hesse (1).

Hab. Vit sur les Floridées ; aux basses mers, 15 mars 1852 (Crouan); 11 novembre 1853 (Hesse).

Famille des TRITONIIDÆ, H. et A. Adams.

CXLIII. Genre TRITONIA, Cuvier.

326. *Tritonia Hombergi*, Cuvier.

Hab. Sur les rochers, hors la rade. — Toulinguet; île Molène.

Famille des EOLIDIDÆ, Orbigny.

CXLIV. Genre DOTO, Oken.

327. *Doto coronata*, Müller (*Doris*).

Hab. Rade de Brest, sur la Gorgone verruqueuse. — Ile Longue (MM. Crouan).

328. *Doto uncinata*, Hesse (2).

Hab. Trouvé sur un canon pêché en 1856 et provenant du vaisseau *le Républicain*, coulé sur la roche Mingant, en 1793.

329. *Doto pinnigera*, Hesse (3).

Hab. Trouvé dans des déchets de drague.

330. *Doto Armoricana*, Hesse (4).

(1) Journ. Conchyl., 1872, vol. XX, p. 346, et 1873, vol. XXI, p. 309, pl. XII, fig. 8-12.

(2) Journ. Conchyl., 1872, vol. XX, p. 347, et 1873, vol. XXI p. 313, pl. XIII, fig. 1-3.

(3) Journ. Conchyl., 1872, vol. XX, p. 347, et 1873, vol. XXI, p. 315, pl. XIII, fig. 4, 5.

(4) Journ. Conchyl., 1872, vol. XX, p. 347, et 1873, vol. XXI, p. 316, pl. XIII, fig. 6.

Hab. Trouvé sur une Gorgone, draguée le 8 mars 1851.

331. *Doto styligera*, Hesse (1).

Hab. Trouvé, dans des déchets de drague le 20 mars 1850.

332. *Doto confluens*, Hesse (2).

Hab. Baie du Poulmic, par la drague, 25 novembre 1850.

333. *Doto onusta*, Hesse (3).

Hab. Vit sur le Dasia coccinea. Trouvée fixée à un canon du vaisseau *le Golymen*, perdu dans l'Iroise, en 1824.

334. *Doto aurita*, Hesse (4).

Hab. Trouvé, le 2 juillet 1858, en rade de Brest, sur un Tubulaire, fixé à la coquille d'un Pecten maximus.

335. *Doto pinnatifida*, Montagu (*Doris*).

Hab. Vit sur les Pecten.—Rade de Brest (MM. Crouan).

CXLV. Genre Eolis, Cuvier.

336. *Eolis papillosa*, Linné (*Limax*).

Hab. Sous les pierres, sur l'herbier, aux marées basses. — St-Marc; Postrein; Lanninon.

Obs. C'est l'Eolis Cuvieri de Bouchard-Chantereaux.

(1) Journ. Conchyl., 1872, vol. XX, p. 348, et 1873, vol. XXI, p. 317, pl. XIII, fig. 12.

(2) Journ. Conchyl., 1872, vol. XX, p. 348, et 1873, vol. XXI, p. 318, pl. XIII, fig. 13.

(3) Journ. Conchyl., 1872, vol. XX, p. 348, et 1873, vol. XXI, p. 319, pl. XIII, fig. 14.

(4) Journ. Conchyl., 1872, vol. XX, p. 348, et 1873, vol. XXI, p. 316, pl. XIII, fig. 7-11.

337. *Eolis cærulea*, Montagu (*Doris*).

Hab. Banc de St-Marc, sous les pierres (MM. Crouan).
Obs. C'est le Montagua cærulea de Fleming.

338. *Eolis rufibranchialis*, Johnston (*Eolidia*).

Hab. Vit dans le bulbe du Saccorhiza bulbosa.— Rade de Brest, aux marées d'équinoxe (Crouan). Rare.

339. *Eolis tricolor*, Forbes (*Eubranchus*).

Hab. Vit sur les Callithamion et les Griffithsia secundiflora. — Rade de Brest, à l'entrée du port militaire.

340. *Eolis Nemesis*, Hesse (1).

Hab. Rade de Brest. Trouvé un seul exemplaire, le 23 octobre 1854, sur la carène d'un navire qui venait d'Amérique (Hesse).

341. *Eolis Armoricana*, Hesse (2).

Hab. Recueilli cet Eolis, le 8 octobre 1849 : il était fixé sur un amas flottant de Cystoseira fibrosa (Hesse).

CXLVI. Genre Fiona, Alder et Hancock.

342. *Fiona nobilis*, Alder et Hancock.

Hab. Vit sous les pierres qui ne découvrent qu'aux plus basses marées. — Lanninon ; Postrein (MM. Crouan). Assez rare.

CXLVII. Genre Embletonia, Alder et Hancock.

343. *Embletonia pulchra*, Alder et Hancock.

(1) Journ. Conchyl., 1872, vol. XX, p. 346, et 1873, vol. XXI, p. 312, pl. XII, fig. 13.
(2) Journ. Conchyl., 1872, vol. XX, p. 347, et 1873, vol. XXI, p. 313, pl. XIII, fig. 14, 15.

Hab. Vit sur le Griffithsia corallina. — Rade de Brest (Crouan).

Famille des ELYSIIDÆ, H. et A. Adams.

CXLVIII. Genre ELYSIA, Risso.

344. *Elysia viridis*, Montagu (*Aplysia*).

Hab. Vit sur les Cladophora et sur l'Ulva filiformis. — Rade de Brest (Crouan).

Famille des LIMAPONTIIDÆ, Alder et Hancock.

CXLXIX. Genre LIMAPONTIA, Johnston.

345. *Limapontia nigra*, Johnston.

Hab. Vit sur les Cladophora. — Rade de Brest (MM. Crouan).

CL. Genre CENIA, Alder et Hancock.

346. *Cenia Cocksii*, Alder et Hancock.

Hab. Vit sur le Chorda lomentaria et le Dumontia filiformis. — Rade de Brest (MM. Crouan).

CLI. Genre ACTEONIA, Quatrefages.

347. *Acteonia corrugata*, Alder et Hancock.

Hab. Vit sur les Cladophora. — Rade de Brest (MM. Crouan).

Famille des AURICULIDÆ, Gray.

CLII. Genre LEUCONIA, Gray.

348. *Leuconia bidentata*, Montagu (*Voluta*).

Hab. Sous les pierres et les rochers, qui découvrent à

toute marée, principalement dans les endroits où l'eau douce se mêle à l'eau de mer.—Rive droite de la Penfeld, au-dessus de Kervallon, vis-à-vis la digue, près la chapelle Jésus; le bord des estuaires; roches schisteuses du Fret, entre les interstices; Bec-avel, en dessous de la propriété Allard. On a trouvé, autrefois, l'espèce à Kervallon, dans les fentes des carcasses de vieux navires qui, depuis ce temps, ont disparu.

Obs. C'est le Voluta alba de Montagu et l'Auricula alba de Férussac.

CLIII. Genre Alexia, Leach.

349. *Alexia myosotis*, Draparnaud (*Auricula*).

Hab. Se trouve à peu près dans les mêmes conditions que l'espèce précédente, à Kervallon, où elle est plus rare, sur le bord de l'étang du Carreau où la mer remonte, et surtout sur le bord de la rivière de Landevennec, en dessous de l'Abbaye, sous les paquets de Zostera et de détritus de jonc rejetés sur le bord par la mer (1882).

CLIV. Genre Otina, Gray.

350. *Otina otis*, Turton (*Helix*).

Hab. La seule localité, où j'ai pu constater la présence de cette espèce, se trouve sur les rochers de la batterie ruinée du fort du Diable, en avant de Ste-Anne du Portzic, à l'entrée du goulet de Brest, côte Nord-Ouest. Elle vit, avec les Poronia rubra, dans les interstices que présentent les groupes de Balanus miser, à 1 ou 2 mètres au plus en dessous du niveau de la marée haute ordinaire, et elle découvre à toute marée. J'en ai aussi rencontré dans les byssus des jeunes Mytilus de cette localité.

Obs. C'est après avoir vu un échantillon provenant

d'Angleterre, qui m'avait été expédié par le Dr A. Baudon, de Mouy, que j'ai recherché cette espèce, qui n'avait point encore été observée, dans le Finistère, et que j'y ai trouvée, en avril 1859. Plus tard, M. Crouan aîné en a trouvé un seul individu, sur un Balanus miser.

Famille des ONCHIDIIDÆ, Gray.

CLV. Genre Onchidium, Buchanan.

351. *Onchidium Celticum*, Cuvier.

Hab. Vit sur les roches, à l'ombre, et se nourrit du Laurentia pinnatifida. — Batterie du Diable; Bertheaume; Morgat, près de la cale du village et sur les rochers, où se trouve logé l'Echinus lividus. Rochers près du débarcadère du Fret.

Obs. L'Onchidium tuberculatum, Crouan ms. (in Taslé) doit rentrer, très probablement, dans la synonymie de cette espèce.

Famille des LIMNÆIDÆ, Gray.

CLVI. Genre Ancylus, Geoffroy.

352. *Ancylus fluviatilis*, Müller.

Hab. Vit dans les ruisseaux et les étangs; acquiert un développement triple, dans les réservoirs de Kérellé (ancienne propriété Bouet), à Lambézellec; ruisseaux de St-Marc, du Vallon; l'Elorn, au-dessus de Landerneau, et le ruisseau de la Penfeld.

Obs. C'est, probablement, le Lepas simplex de Buc'hoz. L'Ancylus gibbosus, Bourguignat, me paraît devoir être rapporté à cette espèce, dont M. Jeffreys pense qu'il ne constitue qu'une simple variété.

353. *Ancylus strictus*, Morelet.

Hab. Sur les tiges de Typha et d'Alisma, dans un ruisseau qui se perd dans la Penfeld, au-dessus du port militaire, où il a été signalé par M. Bourguignat (1). Se trouve aussi au-dessus de l'usine de la Ville neuve.

354. *Ancylus lacustris*, Linné (*Patella*).

Hab. Vit sur les plantes aquatiques, dans les ruisseaux et les marécages. — Crozon ; ruisseaux qui se rendent à l'étang de Kerloch ; Quimper, d'après M. Bourguignat.

355. *Ancylus cyclostoma*, Bourguignat?

Hab. Signalé par le même auteur, dans les petits ruisseaux des environs de Morlaix. Je ne connais pas cette espèce, qui me paraît douteuse.

Obs. Le genre Ancylus a été peu étudié, dans les environs de Brest ; il mériterait une attention particulière. Les coquilles varient de couleur et de forme dans les diverses localités et suivant que le terrain est argileux ou granitique.

CLVII. Genre LIMNÆA, Bruguière.

356. *Limnæa limosa*, Linné (*Helix*).

Hab. Dans les ruisseaux des environs de Brest; dans les sources et les cours d'eau.

357. *Limnæa peregra*, Müller (*Buccinum*).

Hab. Dans les ruisseaux et les mares ; au-dessus de l'étang de Lambezellec ; dans les mares de Pontanézen, près le polygone; près de Kerduf.

(1) Malac. Bretagne, p. 115.

358. *Limnæa auricularia*, Linné (*Helix*).

Hab. Cette espèce se trouve dans les cours d'eau de Loc-Maria Plouzané, et dans ceux qui passent au-dessous de St-Renan, en traversant les marais de Bodonon.

Obs. Elle n'acquiert qu'une taille minime, dans les eaux du Finistère.

359. *Limnæa palustris*, Müller (*Buccinum*).

Hab. Les ruisseaux et les étangs, principalement au-dessus de Lambézellec; les environs de Pontanézen, dans les mares de l'ancien cimetière de l'hôpital militaire de ce nom.

Var. β. Minor.

Obs. J'ai trouvé très abondamment répandue dans les terrains marécageux de l'île de Béniguet une forme de petite taille qui me semble devoir être rapportée au Limnæa palustris, à titre de variété. La présence de cette espèce fluviatile unique, sur cette île, à 2 lieues de la terre ferme, est intéressante à signaler. L'eau de Béniguet, alimentée par une seule source, est saumâtre. La coquille n'a pas plus de 5 à 6 millimètres de longueur.

360. *Limnæa truncatula*, Müller (*Buccinum*).

Hab. Dans les petits ruisseaux et les mares, près de l'étang du Moulin à poudre et de la porte de ce nom; sur les rochers humides de la nouvelle route de Kérinou.

Obs. C'est le Limneus minutus de Draparnaud.

361. *Limnæa glabra*, Müller (*Buccinum*).

Hab. Dans les mares et les petits ruisseaux; se rencontre plus particulièrement dans la commune de Crozon, près de Camaret; était autrefois très abondante, dans une source ferrugineuse, à Quélern.

362. *Limnæa stagnalis*, Linné (*Helix*) ?

Hab. Mentionnée par M. Collard des Cherres, dans son Catalogue des Mollusques du Finistère, mais sans indication de localité. M. Crouan dit l'avoir trouvée, du côté de Quimper. Je ne l'ai jamais rencontrée, même dans l'Odet.

CLVIII. Genre PHYSA, Lamarck.

363. *Physa fontinalis*, Linné (*Bulla*).

Hab. Quelques fontaines et ruisseaux de la commune de St-Marc. Cette espèce s'est propagée et acclimatée, dans les aquariums et les pierres à eau en granit du Jardin botanique de l'Ecole de médecine navale de Brest.

364. *Physa Taslei*, Bourguignat ?

Hab. Nous rapportons, avec doute, à cette espèce une forme plus allongée que celle du P. fontinalis typique et à dernier tour proportionnellement moins grand. Elle habite les mêmes fontaines et ruisseaux, mais est plus rare.

CLIX. Genre PLANORBIS, Guettard.

365. *Planorbis corneus*, Linné (*Helix*).

Hab. Signalé par M. Collard des Cherres, sans indication précise de localité. Je ne l'ai point rencontré.

366. *Planorbis complanatus*, Linné (*Helix*).

Hab. Dans un ruisseau de la côte de Plougastel (sud de la rade). Je l'ai récolté, près de Brest, dans le ruisseau du pont Cabioch : commun. St-Pierre-Quilbignon.

367. *Planorbis spirorbis*, Müller.

Hab. Trouvé dans la commune de Crozon, sur la route de Camaret à Crozon, à moitié chemin de la baie de Di-

nant, dans les petits ruisseaux qui bordent la route; sous les Nénuphars des cours d'eau de St-Renan.

Obs, C'est, d'après M. Jeffreys, le P. rotundatus de Poiret, que M. Bourguignat signale dans les ruisseaux de Bohars et du Pont neuf, près Brest, où je ne l'ai point rencontré.

368. *Planorbis vortex*, Linné (*Helix*).

Hab. Sur les plantes aquatiques du ruisseau de Bohars et près de l'étang de Kerampiric, surtout dans les Renoncules aquatiques.

369. *Planorbis compressus*, Michaud.

Hab. Bien voisin du P. vortex, auquel beaucoup de naturalistes le réunissent, peut-être avec raison. Se trouve, dans les mêmes localités, et notamment à Bohars, d'après M. Bourguignat. Assez rare.

370. *Planorbis contortus*, Linné (*Helix*).

Hab. Dans la mare qui avoisine le port et l'étang dit du Moulin à poudre, sous les pierres et sur les plantes. Il est très abondant dans l'étang de Lambézellec, au-dessus du moulin qui borde la route de Bohars, sur le Myriophyllium verticillatum et le Ranunculus aquaticus, en compagnie de Physa et de Planorbis albus.

371. *Planorbis albus*, Müller.

Hab. Recherche plutôt les étangs que les ruisseaux; se colle sur les plantes aquatiques. — Etang de Lambézellec et étang du château de Roquelaure, dans le canton de St-Renan.

Obs. Cette espèce fourmille dans cet étang, qui est presque desséché, en été; il couvre le dessous des feuilles des Nénuphars.

Famille des TESTACELLIDÆ, Gray.

CLX. Genre Testacella, Cuvier.

372. *Testacella Maugei*, Férussac.

Hab. Vit dans les lieux cultivés, principalement les jardins, dans la ville de Brest. J'ai pu en récolter jusqu'à cinquante, dans la même journée, dans le jardin de la maison de la rue du Château, n° 4, que j'habitais alors (1840-1848). M. le capitaine de vaisseau Bermond en a récolté au Moulin blanc, commune de St-Marc, dans sa propriété, où elle vivait en compagnie du T. haliotidea.

373. *Testacella haliotidea*, Draparnaud.

Hab. Espèce beaucoup plus commune que la précédente. Habite aussi dans les jardins de la ville de Brest, au jardin Botanique et surtout dans les champs de choux qui entourent la maison d'arrêt du fort Bouguen. Habite au Moulin blanc.

374. *Testacella bisulcata*, Risso (*Testacellus*).

Hab. Beaucoup plus rare. Je ne l'ai trouvée qu'une fois.

Obs. Les Testacelles, comme tous les Mollusques carnivores, pondent un nombre restreint d'œufs : ils sont au nombre de huit à dix, ovoïdes, un peu pointus, des deux bouts, très résistants, d'un blanc jaunâtre et de 4 millimètres de long sur 2 1/2 de large. La ponte a lieu de mars à avril.

Famille des LIMACIDÆ, Gray.

CLXI. Genre Arion, Férussac.

375. *Arion rufus*, Linné (*Limax*).

Hab. Le long des routes, dans les jardins, les bois, commun partout.

Var. atra (*Limax ater*, Linné).

Hab. Principalement dans les bois et les jardins.

376. *Arion hortensis*, Férussac.

Hab. Sous les feuilles et sous les pierres.

Obs. C'est l'A. fuscus, Moquin-Tandon.

CLXII. Genre LIMAX, Lister.

377. *Limax variegatus*, Draparnaud.

Hab. Sous les pierres et sous les morceaux de bois. Se rencontre, fréquemment, dans la ville de Brest, dans les caves humides.

378. *Limax cinereus*, Müller.

Hab. Plus rare que la précédente espèce. Sous le bois et sous l'écorce à moitié détachée des arbres abattus.

379. *Limax agrestis*, Linné.

Hab. Sous les pierres, entre les plantes, sous les feuilles; dans les chantiers.

380. *Limax gagates*, Draparnaud.

Hab. Sous les feuilles, sous les pierres, dans les jardins.

381. *Limax Sowerbyi*, Férussac.

Hab. Dans les jardins, dans la mousse, sous les feuilles, dans le bois mort.

CLXIII. Genre VITRINA, Draparnaud.

382. *Vitrina pellucida*, Müller.

Hab. Je n'ai trouvé cette espèce que deux fois, à l'inté-

rieur des murs de Brest, près de la porte du Moulin à poudre, dans la fortification, près du poste d'octroi : elle est plus commune à Quimper, près d'un ruisseau qui se jette dans le Steïr.

CLXIV. Genre Zonites, Montfort.

383. *Zonites fulvus*, Müller (*Helix*).

Hab. Kervallon ; à l'extrémité du port de Brest ; dans les jardins.

384. *Zonites crystallinus*, Müller (*Helix*).

Hab. Dans le bois, sous les pierres et les feuilles mortes; à Kervallon, près le débarcadère, sous le mur de la propriété Riou, à côté de la digue.

385. *Zonites lucidus*, Draparnaud (*Helix*).

Hab. Sous les pierres, les feuilles mortes. — Environs de Brest ; Morlaix.

386. *Zonites cellarius*, Müller (*Helix*).

Hab. Sous les pierres ; lieux sombres; caves.

387. *Zonites subglaber*, Bourguignat?

Hab. Environs de Morlaix, promenade de Quimper.

Obs. Forme qui paraît avoir de grandes affinités avec le Z. glaber, Studer. Est-ce bien une espèce?

388. *Zonites alliarius*, Miller (*Helix*).

Hab. Sous les pierres, dans les endroits humides; marécages, près le Moulin à poudre, sous les murs de Brest; sous la promenade de Quimper, et sur le bord de l'étang de Kerloch, près la levée de Dinant.

389. *Zonites nitens*, Gmelin (*Helix*).

Hab. Dans les bois, sous les feuilles mortes, le long des rochers humides. — Quimper ; Morlaix ; Brest.

390. *Zonites nitidus*, Müller (*Helix*).

Hab. Dans les bois, sous les pierres et le bois mort. Rare. — Plougastel ; Landerneau.

Obs. J'ai recueilli, dans les marécages de Kerloch, sous les pierres, une forme assez voisine du Z. excavatus, Bean, d'Angleterre, qui, soumise par moi, à l'examen de mon savant confrère, le Dr Baudon, de Mouy, lui a paru une simple variété du Z. nitidus, ayant subi une influence marine.

391. *Zonites nitidulus*, Draparnaud (*Helix*).

Hab. Quimper; Concarneau.

Famille des HELICIDÆ, Gray.

CLXV. Genre Helix, Linné.

392. *Helix pulchella*, Müller.

Hab. Vit au pied des rochers, sous les pierres, au pied des murs. Cette espèce est très rare, dans les environs de Brest. Je ne l'y avais jamais trouvée : c'est en 1883 que, de passage à Brignogan, j'ai pu en récolter un échantillon.

393. *Helix costata*, Müller.

Hab. Vit sous les pierres, parmi les décombres, dans les trous de murs. Beaucoup plus commune que la précédente, avec laquelle elle a été confondue par les naturalistes de Brest. Se trouve dans les fortifications, au pied

des demi-lunes; sur les murs de la propriété Riou, à Kervallon.

394. *Helix nemoralis*, Linné.

Hab. Vit sur les arbustes, dans les haies et les jardins. Elle abonde dans les fortifications de Brest.

Var. sinistrorsa.

M. le capitaine de vaisseau Bermond, actuellement décédé, a trouvé un individu sénestre de cette espèce, dans les douves du fort Bouguen.

395. *Helix hortensis*, Müller.

Hab. Vit, comme la précédente espèce, sur les arbustes, dans les bois et les buissons. Elle est beaucoup plus rare. Les principales localités sont : l'intérieur des fortifications de Brest, au-dessus du fond du port militaire; les anciens jardins de la marine à Kerliverzan, près du poste du Carpon, où elle a dû être importée, lorsque l'on cultivait ces jardins.

Obs. Généralement, elle a le péristome blanc. La seule localité où je l'ai trouvée depuis est à Kerérault, au-dessous des rochers de Plougastel : elle y est très petite.

Var. diaphana.

Cette variété a été trouvée par moi, en 1847, sous une pierre, dans un sentier humide, près de Kerérault, au-dessous des rochers.

Obs. Au mois d'août 1883, j'ai trouvé, dans cette même localité, en recherchant l'Helix Quimperiana, dans une espèce de grotte humide, une Hélice aussi transparente, mais beaucoup plus fragile, que M. l'abbé Dupuy, auquel je l'ai montrée, pense devoir être une autre variété, ou peut-être un jeune de la précédente, car le limbe n'est

pas formé. Le manteau de l'animal était taché de noir, comme celui de l'Helix Quimperiana; le corps présentait aussi les mêmes taches.

396. *Helix Quimperiana*, Férussac.

Hab. Cette espèce, beaucoup plus répandue dans les environs de Brest, et même dans la ville de Brest, qu'à Quimper, vit au milieu des décombres couverts de mousses et de ronces, dans les rochers humides, où elle se trouve souvent en compagnie d'une petite Fougère, particulière au Finistère, l'Hymænophyllum Tunbridgense. — Les fortifications qui avoisinent la porte du Moulin à poudre. Le fort Bouguen, tant en dehors que dans les douves, en fourmille. On la trouve communément à Kervallon, à Ste-Anne, dans la vallée et sous les ruines du château du fort du Diable; à la pointe la plus avancée dans la mer; à Daoulas, sur toute la côte de Plougastel, sous les rochers, puis, plus loin, à 2 lieues de Landerneau, à Goarrequear. Dans ces deux localités, elle est accompagnée de l'Hymænophyllum, de même qu'au Huelgoat, près des mines de plomb.

Obs. Je possédais cette espèce, depuis 1827, provenant d'Espagne, mais la coquille espagnole est beaucoup plus épaisse et plus résistante que la coquille bretonne, que je n'ai jamais crue importée, vu la distance où elle se trouve des ports et du bord de la mer. En 1883, je l'ai retrouvée dans le Morbihan, sous les ruines du château de Lanvaux, où M. Taslé l'indiquait. Une variété sénestre de cette coquille existe à Brest, dans une collection particulière.

C'est l'H. Kermorvani de Collard des Cherres et l'H. Corisopitensis de Deshayes.

397. *Helix lapicida*, Linné.

Hab. Vit sur les vieux murs et les rochers. — Rochers de Kerérault et murs du jardin; trouvée autrefois sur la côte de St-Marc, sur les falaises.

Var. minor.

Trouvée par M. le professeur Bavay, sur la jetée de Camaret.

398. *Helix rotundata*, Müller.

Hab. Vit dans les lieux humides, sous les pierres, sous les bois abattus, sous les écorces.

399. *Helix aspersa*, Müller.

Hab. Vit dans les champs, les jardins. Très abondante sur les côtes, au-dessus des falaises, dans les creux de rochers.

Obs. Une variété sénestre a été trouvée, une fois, à Kervallon, dans la propriété Riou.

400. *Helix Pisana*, Müller.

Hab. Couvre toutes les dunes ; abonde surtout sur les Chardons ; se trouve sous les murs du Château, à Sainte-Barbe; Camaret; le Conquet.

Var. alba.

Hab. Mêmes localités. Moins commune.

401. *Helix ericetorum*, Müller.

Hab. Commune sur les dunes, principalement à Camaret, au-dessus de la baie du Toulinguet; Crozon ; Dinant.

402. *Helix submaritima*, Des Moulins.

Hab. Crozon, sur les rochers ; le bord de la mer, près le passage de Plougastel.

403. *Helix hispida*, Linné.

Hab. Très rare à Brest ; dans les bois, sur les arbres et sous les pierres ; se trouve aussi à Morlaix et à Quimper.

404. *Helix concinna*, Jeffreys.

Hab. Un peu plus commune que la précédente espèce. Se trouve dans les décombres, sous les pierres, le long des murs, principalement dans les localités où il y a des Orties ; jardins du fort Bouguen ; environs de la caserne casematée, etc.

405. *Helix psaturochæta*, Bourguignat.

Hab. Cette espèce, décrite par M. Bourguignat dans sa *Malacologie de la Bretagne* (p. 97, 1860), paraît bien distincte. Elle abonde aux environs de Brest, même à l'intérieur des fortifications, près de la caserne casematée, puis au fort Bouguen.

Obs. Partout elle se trouve dans les décombres, sous les pierres et se nourrit de l'Ortie dioïque. Lorsqu'on fait le foin, sur les fortifications, on la trouve répandue autour des herbes coupées ; surtout sur les bois qui forment les palissades, près de la porte qui conduit à la gare de l'Ouest (avril-mai).

406. *Helix Danieli*, Bourguignat.

Hab. Falaises qui bordent la rade et endroits exposés au soleil, où je l'ai trouvée, de Poullicalor à Saint-Marc, de 1840 à 1856. La localité est actuellement détruite par suite des travaux du chemin de fer.

Obs. Elle est très voisine des H. striata et caperata. C'est moi qui l'ai communiquée à M. Bourguignat, lors de sa visite à Brest.

407. *Helix caperata*, Montagu.

Hab. Sur les falaises qui sont sur la route de Brest à Saint-Marc.

408. *Helix intersecta*, Poiret.

Hab. Abondante à Brest, sur les fortifications, dans les douves et les haies; à Crozon, aux environs des grottes de Morgat, sur les falaises de la baie de Douarnenez.

409. *Helix variabilis*, Draparnaud.

Hab. Sur les gazons et les plantes, au-dessus des falaises, près de Morgat; anse de Dinant; dunes du Conquet.

410. *Helix lineata*, Olivi.

Hab. Commune sur les falaises et les rochers des environs de Brest.

411. *Helix aculeata*, Müller.

Hab. Sous les mousses et les feuilles sèches, dans les fentes de rochers. Très rare à Brest; plus commune à Morlaix, le long du chenal, vis-à-vis de l'usine à gaz. Trouvée deux fois au Vallon.

412. *Helix pygmæa*, Draparnaud.

Hab. Très rare à Brest et très difficile à trouver, à cause de sa petite taille; sous les pierres et les feuilles mortes, près des murs couverts de mousse; Kervallon.

413. *Helix acuta*, Müller.

Hab. Couvre toutes les dunes, les haies, les gazons des bords de la mer; se trouve sous les murs du château de Brest.

Obs. Varie d'aspect et de dessin. Il en existe une variété tout à fait blanche, une autre maculée, zébrée de

noir et de blanc; d'autres ne présentent qu'une zone noire sur le dernier tour. Un seul Chardon est couvert, quelquefois, de plusieurs centaines de ces coquilles.

CLXVI. Genre Buliminus, Beck.

411. *Buliminus obscurus*, Müller (*Helix*).

Hab. Très rare aux environs de Brest. Je l'ai trouvé deux fois à Kervallon, sous des décombres.

CLXVII. Genre Clausilia, Draparnaud.

412. *Clausilia nigricans*, Jeffreys.

Hab. Abonde sur les rochers et surtout dans les fortifications, près des glacis du fort Bouguen.

413. *Clausilia druiditica*, Bourguignat.

Hab. Se trouve dans les ruines de l'abbaye de Daoulas, sur les colonnes de l'ancien cloître. Trouvée aussi contre les murs, à Saint-Marc (ancien bourg), et près de Châteaulin.

Obs. Forme voisine du C. dubia.

414. *Clausilia Armoricana*, Bourguignat?

Hab. Indiquée par M. Bourguignat comme existant dans les rochers de la vallée de la Rance. Je crois l'avoir trouvée deux fois à Plougastel, près de la prairie de Kérérault. Néanmoins, je conserve quelques doutes au sujet de cette espèce.

CLXVIII. Genre Balea, Prideaux.

415. *Balea perversa*, Linné (*Turbo*).

Hab. Sur l'écorce des arbres et sur les murs couverts de mousse, dans les bois, les jardins. Il en existe à la

petite Palue, sur le mur qui borde la route de Landerneau à Brest : c'est une localité où elle semble vivre en famille.

419. *Balea lucifuga*, Leach ms. ?

Hab. Bois de Coatodon, près Brest, et Quimper, en allant vers Plomelin, dans les lieux ombragés.

CLXIX. Genre Pupa, Lamarck.

420. *Pupa umbilicata*, Draparnaud.

Hab. Sous les mousses, les pierres, le long des murs des fortifications.

421. *Pupa muscorum*, Draparnaud.

Hab. Sous les pierres, dans la mousse.

422. *Pupa pygmæa*, Draparnaud.

Hab. Sous les pierres, dans les lieux humides, sous les feuilles mortes. Plus rare.

423. *Pupa affinis*, Rossmässler.

Hab. Récolté, en 1856, sur les colonnes du cloître de l'abbaye de Daoulas, en compagnie du Clausilia druiditica : 2 individus.

Obs. Bien que le Pupa affinis soit, parmi ses congénères de France, considéré plutôt comme une forme méridionale que comme une forme occidentale, ce n'est guère qu'à cette espèce que je crois pouvoir rapporter les deux Pupa allongés et cylindriques que j'ai recueillis dans cette localité.

Famille des STENOGYRIDÆ, Crosse et Fischer.

CLXX. Genre Ferussacia, Risso.

424. *Ferussacia subcylindrica,* Linné (*Helix*).

Hab. Endroits humides, sous les pierres, les mousses, sur le Marchantia polymorpha ; assez rare. — Kervallon ; Plougastel ; Landevennec ; Brignognan, sous les rochers, près de la redoute.

CLXXI. Genre Cæcilianella, Férussac (*emend.*)

425. *Cæcilianella acicula,* Lamarck.

Hab. Sous les feuilles mortes, derrière Kervallon. Très rare.

Famille des SUCCINEIDÆ, Crosse et Fischer.

CLXXII. Genre Succinea, Draparnaud.

426. *Succinea putris,* Linné.

Hab. Dans les prairies humides, sur les plantes; dans le Vallon, près de Brest ; à Quimper, le long de la promenade qui suit le canal. Trouvée aussi dans les environs de Crozon, le long de l'étang de Kerloch et dans les marais de Plougastel.

427. *Succinea Pfeifferi,* Rosmässler.

Var. punctatissima, Baudon.

Hab. Sur les plantes aquatiques. Le Veillon ; le Moulin à poudre ; Bohars; vallée du Relec, près Morlaix.

428. *Succinea debilis,* Morelet.

Hab. Sur les plantes aquatiques ; le long de la route

nouvelle de Kerinou, sur les rochers humides et couverts de mousse ; Kerhuon.

Ptéropodes.

Famille des HYALIDÆ, Orbigny.

CLXXIII. Genre HYALEA, Lamarck.

429. *Hyalea trispinosa*, Lamarck.

Hab. Cette coquille, qui flotte en pleine mer, parmi les Algues, est rejetée, mais rarement, à la côte par les tempêtes, comme les Janthines. On l'a trouvée dans l'estomac de la Douzelle, poisson connu à Brest sous le nom d'Aiguillette.

Famille des SPIRIALIDÆ, Chenu.

CLXXIV. Genre SPIRIALIS, Eydoux et Souleyet.

430. *Spirialis Macandrewi*, Forbes et Hanley (*emend.*)

Hab. Trouvé au port de refuge de Postrein avec des déchets de drague et des Oursins.

Céphalopodes.

Famille des OCTOPODIDÆ, Gray.

CLXXV. Genre OCTOPUS, Lamarck.

431. *Octopus vulgaris*, Lamarck.

Hab. Rare à l'intérieur de la rade de Brest, mais plus commun aux abords des îles d'Ouessant, de Sein et de Molène. Ce Mollusque se tient, à couvert, dans les excavations des rochers ; à marée très basse, on le découvre quelquefois ; dans les fonds clairs de roches, on peut le voir, aux environs des îles, et suivre ses manœuvres.

Obs. Il se nourrit de poissons, de Mollusques et de Crustacés, et, à leur tour, les gros Crustacés lui font la guerre, et les Homards, avec leurs énormes pinces, lui coupent lestement ses longs bras. On le connaît dans le pays sous le nom vulgaire de « Chat de mer. » C'est le Poulpe ; c'est aussi, pour les amateurs de romans, la Pieuvre, décrite d'une manière si fantastique, mais si peu exacte, dans les *Travailleurs de la mer*, par M. Victor Hugo, qui, comme naturaliste, paraît loin d'avoir la même valeur que comme poète (1).

Famille des TEUTHIDÆ, Owen.

CLXXVI. Genre SEPIOLA, Rondelet.

432. *Sepiola Rondeleti*, Leach.

Hab. Se pêche en même temps que les petits poissons dits « Petits Prêtres », dans les filets, sur les bords de la rade.

Obs. Commun en avril et en mai. On récolte en même temps de jeunes Calmars.

CLXXVII. Genre LOLIGO, Pline.

433. *Loligo vulgaris*, Lamarck.

Hab. Se trouve souvent pris dans les filets des pêcheurs.

Obs. On les récolte pour servir d'appât. On en mange aussi la chair. L'animal est connu sous le nom vulgaire d'Encornet.

434. *Loligo sagittata*, Lamarck.

Hab. Se trouve dans les mêmes conditions que l'espèce précédente.

(1) Voir l'article de M. Crosse intitulé : *Un Mollusque bien maltraité*, Journ. Conchyl., vol. XIV, p. 177, 1866.

Famille des SEPIIDÆ, Orbigny.

CLXXVIII. Genre Sepia, Pline.

435. *Sepia officinalis*, Linné.

Hab. Se trouve fréquemment en rade et est ramenée, par les filets, à la côte.

Obs. Elle sert aussi d'appât et on la mange, mais plus rarement que le Calmar ; ses os sont récoltés pour le commerce. On la connaît à Brest et dans les environs sous le nom de Morgatte. On en récolte, en effet, beaucoup dans l'anse de Morgat, près de Crozon.

436. *Sepia Filliouxi*, Lafont.

Hab. On la confond généralement avec l'officinalis. Elle se rencontre dans les mêmes conditions d'habitat.

437. *Sepia elegans*, Blainville.

Hab. Beaucoup plus rare que les précédentes, cette Seiche ne se rencontre qu'en dehors de la rade de Brest; Camaret; baies du Toulinguet et de Dinant; baie de Douarnenez.

Obs. Elle est de petite taille. Son osselet est pointu, étroit et de teinte rosée.

Famille des SPIRULIDÆ, Orbigny.

CLXXIX. Genre Spirula, Lamarck.

438. *Spirula Peroni*, Lamarck.

Hab. Vient du large; rejetée à la côte par les tempêtes. Rarement avec l'animal. Baie de Bertheaume ; Lieue de grève.

Supplément.

CLXXX. Genre CARYCHIUM, Müller.

439. *Carychium minimum*, Müller.

Hab. Dans les endroits humides, principalement à Kervallon, sous les feuilles mortes d'un plateau situé en dehors de la propriété Riou, avant la digue. Trouvé aussi à Landévennec.

Obs. Nous ajoutons ici, en supplément, cette espèce, qui avait été omise dans le Catalogue et dont la place naturelle est dans la famille des Auriculidæ. F. D.

Diagnoses d'**espèces nouvelles** de **Mollusques** recueillis dans le cours de l'**Expédition scientifique** du **Talisman** (1883),

PAR P. FISCHER.

Pars I.

1. FUSUS ABYSSORUM.

Testa fusiformis, tenuicula; anfractus 7-8 *convexi, sutura impressa et marginata discreti; embryonales* 2 *læves, depressi, regulares; sequentes carinati, spiraliter trilirati et costulis radiantibus subclathrati; perultimus liris circiter* 16 *inæqualibus cingulatus; ultimus dimidium testæ superans, ventrosus, liris spiralibus densis, striis incrementi decussatis ornatus; canalis extrorsum flexuosus; apertura ovalis; labrum tenue, regulariter arcuatum. Operculum subarcuatum, ovato-trigonum, nucleo apicali. — Longit.* 35, *lat.* 20; *apert.* 20 *mill. longa.*

Hab. Côtes occidentales d'Afrique (Sahara, Sénégal), parages des Açores; entre 2,285 et 5,005 mètres de profondeur.

2. Marginella impudica.

Testa magna, ovato-subfusiformis, omnino et pallide carneola vel luteo-rubescens, lævigata, minutissime et longitudinaliter striatula, nitidissima; anfractus convexi, apice obtusi; spira 1/3 longitudinis æquans; anfractus ultimus antice attenuatus, labrum extus marginatum, intus incrassatum et obsolete crenulatum; columella plicis 4 oblique ascendentibus munita; sinus basalis vix emarginatus, extus haud carinatus.—Longit. 33, *lat.* 20; *longit. anfr. ultimi* 22 *mill.*

Var. subturrita. Forma gracilis; spira magis elongata, anfractus superi magis convexi. — Longit. 38, *lat.* 17; *apertura* 24 *mill. longa.*

Hab. Côtes du Sahara, 800 à 1,159 mètres.

OOCORYS. *Nov. gen.* (1).

Testa imperforata, ovato-globosa, spiraliter sulcata; spira mediocris; anfractus ultimus magnus, ventrosus; apertura ovata; labrum extus varicosum, intus simplex, haud sulcatum; columella arcuata, concava, contorta, oblique truncata; callum columellare tenue, repandum; canalis brevissimus, obliquus. Operculum corneum, spirale.

3. Oocorys sulcata.

Testa globosa, alba, epidermide pallide lutescente induta;

(1) De ὠόν *ovum*, et κόρυς *cassis*.

anfractus 6 1/2 *convexi*, *sutura impressa discreti*, *spiraliter dense lirati*, *liris* 8-12 *in penultimo anfractu*, *interstitiis radiatim striatis; anfractus ultimus* 5/7 *longitudinis æquans; labrum extus varicosum*, *marginatum*, *intus lævigatum*, *pallide luteo-roseum; canalis extus haud circumscriptum. — Longit.* 36, *lat.* 29; *long. anfr. ultimi* 25 *mill.*

Hab. Côtes du Sahara, du Sénégal, Açores, 1,258 à 3,655 mètres.

Cette coquille remarquable a, par sa forme, quelques rapports avec certains Triton (T. Poulseni, Mörch), et Dolium (D. Crosseanum, Monterosato), mais son labre est simple et sa callosité columellaire est très faible. On la distinguera des Buccinum et Buccinopsis par son canal fortement tordu, étroit, non épaissi, par son labre variqueux du dehors, par son opercule spiral. Ses affinités avec le genre Anura, Bellardi, paraissent plus évidentes, et notamment avec l'A. Craveri, Bellardi; mais ce genre Anura est probablement hétérogène, et renferme des Coquilles bien voisines des Euthria. L'Anura Craveri diffère par son labre simple extérieurement et épaissi intérieurement, caractères opposés à ceux des Oocorys. L'examen des animaux, qui sera fait ultérieurement, nous fixera sur la position définitive de cette forme embarrassante.

4. Gibbula Gorgonarum.

Testa imperforata, *conica*, *parum elevata*, *crassiuscula*, *supra pallide lutescente vel cinerea*, *lineis fuscis radiantibus*, *subflexuosis*, *irregularibus ornata*, *infra alba; anfractus* 7-8 *planulati*, *sutura canaliculata discreti*, *liris angustis paucis*, *in medio anfractus obsoletis aut evanidis ornata; lira infrasuturali majore*, *crenulata; anfractus ultimus acute carinatus*, *infra liris densis*, *concentricis*

munita; apertura rhomboidalis, labro acuto; callo basali lato, subcirculari, umbilicum tegente. — Diam. maj. 14, *diam. min.* 12, *altit.* 10 *mill.*

Hab. Iles du Cap Vert, 410-596 mètres. Très commun.
(*A suivre.*) P. F.

Note sur un **Limacien** nouveau de **Chine**,

Par le R. P. Heude.

RATHOUISIA, Heude. *Gen. nov.*

Type : *Vaginulus Sinensis*, Heude, Notes sur les Mollusques terrestres de la vallée du Fleuve Bleu, p. 10, pl. XIII, fig. 2, 2*a*, 1882.

Animal allongé, limaciforme, entièrement recouvert d'un manteau non visqueux ; tête rétractile sous le manteau ; deux paires de tentacules : les supérieurs longs, oculés, les inférieurs bifides. Pied dépassant le manteau, à son extrémité postérieure, et pointu. Sexes réunis : orifice mâle derrière le tentacule droit, orifice femelle assez rapproché de l'orifice mâle et situé un peu en arrière. Les orifices excrétoires et respiratoires sont près de l'orifice femelle.

Se nourrit exclusivement de proies vivantes, Hélices, Ambrettes, Bulimus, etc., qu'il dévore par succion, au moyen d'une trompe rétractile.

Pas de mâchoire.

Si le *Vaginulus Chinensis*, Möllendorff, appartenait à ce genre et que l'espèce fût aussi la même, la nôtre devrait porter le nom de R. Chinensis Möllendorff, ce nom étant

antérieur (1). Dans le cas contraire, nous proposons de désigner notre espèce, sous le nom de *Rathouisia leonina*, afin d'éviter toute confusion.

Habite partout dans la Chine orientale, le long du Yang-tze-kiang.

Le troisième cahier des Mémoires concernant l'histoire naturelle de l'empire Chinois, actuellement en préparation, contiendra une planche pour servir à l'illustration de ce nouveau genre, dont la découverte est due aux recherches anatomiques du R. P. Rathouis, S. J.

P. M. H.

Mollusques nouveaux de la Côte occidentale d'Afrique,

PAR A. MORELET.

ASPIDELUS. *Gen. nov.*

Corpus limaciforme, postice attenuatum, compressum, dorso carinatum, foraminatum, fovea mucipara terminali præditum. Clypeus mediocris, gibbus, marginibus breviter liberis. Cavitas pulmonaria ad marginem medianum clypei. — T. externa, mytiliformis, superne convexa, subtus concava, tenuissima, non spiralis, postice in nucleum cucullatum clypeo adhærentem desinens.

1. ASPIDELUS CHAPERI (Pl. X, fig. 1).

An. tenuiter granulosum, sulcis lateralibus deficientibus,

(1) Malheureusement, la description de M. de Möllendorff, médiocre et très insuffisante, laisse dans le doute, au point de vue des principaux caractères de l'animal et de ses affinités.

H. CROSSE.

obscure rufescens, fusco variegatum sensimque extremitatem posticam versus nigricans. Solea stricta, sulco longitudinali partita. Testa tenuissima, nitida, fulva, strigis incrementi distinctis, clypei 2/3 amplitudinis tegens.

Longitudo animalis in spiritu 26; longitudo testæ 6 1/2 mill.

Speeimen unicum ad Assiniam sinus Guineensis a Cl. Chaper repertum.

L'introduction d'un genre nouveau, en histoire naturelle, est, à mon avis, un fait d'une certaine gravité qui, cependant, est traité avec une bien grande légèreté, surtout en Malacologie, depuis quelques années. Chaque jour voit éclore de nouveaux genres, fondés sur des caractères d'inégale valeur, et souvent de mince importance, qui, bien loin d'apporter de nouvelles lumières à la science et de concourir à sa bonne ordonnance, l'obscurcissent et la compliquent inutilement. Il serait facile de développer ces considérations et de montrer dans quel désordre et dans quelle confusion la Malacologie tend à tomber; mais ce n'est point ici le lieu; je me réserve d'y revenir, me bornant à manifester l'espoir que le nouveau genre Aspidelus ne tombera pas sous ma propre critique.

Ce genre est principalement fondé sur l'existence d'un rudiment testacé externe et non spiral. Il est difficile de juger, dans l'état de contraction des téguments du sujet que j'ai sous les yeux, si cette pièce peut être recouverte partiellement, comme chez les Vitrines, par un lobe du manteau. En tout cas, on n'y voit aucune apparence de spire, en sorte qu'il n'est pas possible de classer le Mollusque parmi les Hélicarions, pourvus d'une véritable coquille à enroulement spiral.

D'autre part, la présence d'un rudiment testacé exté-

rieur, adhérent au bouclier du Mollusque, le sépare, sans contestation, des Limaciens voisins, tels que les Urocyclus et Mariælla, également munis d'un pore terminal, mais dont la limacelle est cachée plus ou moins profondément sous le manteau. Cette pièce, d'ailleurs, n'est point épaissie, comme chez les Urocyclus, etc., par une accumulation de matière calcaire qui lui donne de la solidité, mais excessivement mince et transparente. Elle est fixée au bouclier par son extrémité postérieure, sorte de nucléus recourbé, formant une cavité où s'insère le muscle d'attache. L'Aspidelus constitue donc bien réellement un genre de Mollusques particulier, qui peut trouver sa place entre les Hélicarions et les Limaces.

2. Vitrina amoena (Pl. X, fig. 2).

T. depressa, auriformis, tenuissima, basin versus tenere plicatula, sericea, straminea, fascia lata purpurascente, plus minusve saturatiore, interdum ad suturam diluta, peculiariter ornata. Spira vix emersa, nitida. Sutura impressa, subtiliter sed distincte marginata. Anfr. 4 convexiusculi, rapide crescentes, ultimo permagno, ad peripheriam compresso, basi convexiore, lævigato, micante. Apert. ampla, perobliqua, oblonga, intus margaritacea, marginibus conniventibus, arcuatis, columellari late membranaceo. Margo anfractuum internus liber.— Diam. maj. 25, *min.* 16, *altit.* 9 *mill.*

Habitat in sylvis provinciæ Angola Guineensis.

La coloration de cette Coquille, qui appartient, probablement, à un Mollusque du genre Helicarion, est assez remarquable, dans une famille qui ne brille point par la diversité des couleurs. Sur un fond d'un jaune pâle règne une large zone rougeâtre dont le bord est assez nettement

limité, du côté de la périphérie, mais qui, du côté opposé, s'étend parfois confusément jusqu'à la suture, et même jusqu'au sommet de la coquille qui devient alors bicolore. Le contraste entre les deux faces est encore accentué par le manque d'éclat de la face supérieure, sillonnée de plis superficiels, tandis que l'opposée est lisse et d'un jaune brillant. La Vitrina amœna est une espèce grande et déprimée, dont le sommet est à peine saillant; convexe par-dessous, elle est émarginée à la base, en sorte que l'œil peut pénétrer jusqu'au sommet. Des quatre tours qui la constituent, le dernier forme, à lui seul, plus des trois quarts de la coquille. Il est bordé, à l'intérieur, d'une pellicule diaphane, excessivement ténue; le test, d'ailleurs, est très mince, presque membraneux, et, par conséquent, très fragile.

3. Bulimus terrulentus (Pl. X, fig. 3).

T. subtiliter perforata, ovato-conica, tenuicula, vix nitens, costulis tenuibus et densis sculpta, corneo-fuscula. Spira conica, apice obtusiuscula. Anfr. 7 convexi, sutura impressa juncti, ultimo basi obscure angulato, longitudinis 1/3 paulo superante. Apertura ovalis; peristoma acutum, rectum, margine dextro arcuato, columellari dilatato, breviter expanso.—Longit. 11; diam. 5 mill.

Habitat Lope, ad ripas fluminis Ogooue Gabonensis.

Coquille de peu d'apparence, d'un brun-corné terne et uniforme. Les tours de spire, au nombre de sept, sont légèrement étagés. Le dernier, un peu anguleux à la base, se termine par une ouverture ovale, dont le bord extérieur est droit, et le bord opposé légèrement étalé sur une perforation ponctiforme. Le test est orné, sur toute sa surface, d'une costulation oblique, régulière, peu saillante et serrée.

4. Stenogyra lugubris (Pl. X, fig. 4).

T. turrita, solida, crebre et irregulariter granoso-striata, sericea, castaneo-nigricans et strigis saturatioribus obscure vittata. Spira elongata, apice obtusiuscula. Sutura impressa, crenulata. Anfr. 14 subplanulati, priores lævigati, summo pallide cornei, cæteri strigis capillaribus, juxta suturas eminentioribus et impressionibus transversis, parum conspicuis, decussati, ultimo basi angulato, longitudinis 1/5 non attingente. Columella brevis, curvata, abrupte truncata. Apertura parva, oblonga, intus violacescens; perist. simplex, rectum, margine columellari (epidermide deficiente) luteo.—Long. 61, diam. 10, longit. apert. 11 mill.

Habitat Landana, ad ostia fluminis Zaïre.

Cette Coquille, qui compte quatorze tours de spire aplatis et réunis par une suture très accusée, est remarquable par sa consistance et par son développement. Sa couleur est un marron noirâtre, avec des traits obliques plus foncés, mais peu apparents. Une costulation fine, pressée, irrégulière, la recouvre entièrement, à l'exception des quatre ou cinq premiers tours qui sont lisses et qui ne conservent, de cet ornement, qu'une denticulation suturale courte et très élégante. Les éléments de cette costulation ne sont pas généralement continus, mais interrompus, pour la plupart, par des impressions transversales assez obscures, qui suffisent, cependant, pour donner à la surface du test un certain aspect granuleux. La Stenogyra lugubris, comme beaucoup d'autres espèces du même genre, est anguleuse à la base. Sa columelle est courte, très arquée, nettement tronquée et bordée de jaune. Cette couleur, pour ainsi dire sous-cutanée, est celle du test dépouillé de son épiderme.

5. Stenogyra nebulosa (Pl. X, fig. 5).

T. turrita, tenuis, lævigata, nitida, lutescenti-cornea, fascia lata, diluta, suturam concomitante. Spira rectissima, gradatim attenuata, apice obtusiuscula. Anfr. 15 *planulati, sutura impressa juncti, ultimo basi vix angulato, longitudinis* 1/5 *fere æquante. Columella arcuata, oblique truncata. Apert. ovalis, biangulata, margine externo simplice, recto. — Longit.* 27; *diam.* 5 *millim.*

Habitat Landana, cum præcedente.

Il existe une ressemblance incontestable entre cette Coquille et le Stenogyra Fraseri, également indigène de la côte occidentale d'Afrique. Cependant, si les traits généraux rapprochent, au premier abord, les deux formes, on découvre, en les examinant de plus près, des particularités suffisantes pour les séparer. Les deux espèces ont la même taille, le même poli, le même éclat et presque la même couleur; mais, la S. nebulosa, plus mince, plus élancée, plus régulière dans son développement compte quinze tours de spire, c'est-à-dire trois de plus que sa congénère. Ces tours ne sont pas ornés de flammules, ni de stries bien marquées, encore moins denticulés au sommet, ainsi qu'on le voit chez la S. Fraseri, mais lisses, très brillants et rembrunis, sur un fond jaunâtre, par une fascie diffuse qui accompagne la suture et qui, en se dégradant, rend indécise la coloration générale: Il arrive même que cette fascie, n'étant pas nettement accusée, excepté sur le dernier tour, ainsi qu'à l'intérieur de l'ouverture où elle est toujours visible, la coloration, chez certains sujets, paraît être un brun corné uniforme. L'ouverture, le péristome et la columelle concordent, du reste, assez exactement, avec les caractères de l'espèce voisine.

6. Ennea sulcifera (Pl. X, fig. 6).

T. superficialiter rimata, ovata, fulvescenti-cornea, tenere plicatula, nitens. Spira breviter conoidea, apice obtusúla. Sutura impressa, sub lente breviter denticulata. Anfr. 5 1/2 convexi, ultimo paulum ascendente, medio sulco profundo exarato. Apertura subtrigona, dente parietali lamelliformi pone insertionem marginis dextri, alteroque parvulo in medio ejusdem marginis coarctata. Peristoma breviter expansum, margine externo sursum curvato, medio constricto, sinuoso.— Longit. 4 1/2, diam. 2 mill.

Habitat Landana cum præcedentibus.

Cette petite Coquille, d'une nuance fauve tirant sur le jaunâtre, serait assez insignifiante sans une particularité singulière que présente son dernier tour de spire. On y remarque un sillon circulaire, parallèle à la suture et aussi fortement accusé, qui le partage en deux, de telle sorte, qu'au premier aspect, on pourrait croire que la coquille compte un tour de plus. Ce sillon, du reste, ne modifie nullement la cavité de l'ouverture, qui est pourvue d'une lamelle pariétale contiguë à l'insertion du bord droit et d'une petite callosité dentiforme située au milieu du même bord. La surface est revêtue d'une costulation fine, droite, régulière, qui manque aux deux premiers tours de la spire.

A. M.

Note sur une déformation de l'**Helix pomatia**, Linné, récemment observée,

Par H. Crosse.

Notre honorable collaborateur et ami, M. le comman-

dant L. Morlet, a bien voulu nous communiquer un exemplaire tout à fait anormal d'une espèce bien connue, l'Helix pomatia de Linné. Cet individu, qui fait partie de sa collection, provient du département de l'Yonne (France).

Il est atteint d'une déformation qui lui donne presque complètement l'aspect et les principaux caractères d'un jeune Bulimus de la section des Borus, particulièrement quand on l'examine du côté du dos (Pl. x, fig. 7 *a*).

Ainsi que nous l'avons déjà précédemment fait observer dans ce Recueil, à propos du Bulimus (Placostylus) fibratus, Martyn (1), le point de départ de la déformation est toujours une lésion de la partie du manteau qui sécrète le test, et de la portion de la coquille qui y correspond.

Chez l'Helix pomatia dont nous nous occupons, le développement des deux premiers tours est normal et héliciforme. Ce n'est qu'au commencement du troisième tour qu'apparaît la cicatrice de la lésion du test, à la suite de laquelle le développement des tours est devenu anormal et bulimiforme (Pl. x, fig. 7, point *b*).

H. C.

Note préliminaire sur une nouvelle espèce du genre Cirroteuthis,

Par P. Fischer.

Le singulier Céphalopode pour lequel Eschricht a proposé, en 1836, le nom de Cirroteuthis Mulleri, est resté pendant longtemps le type unique et d'ailleurs très rare d'une famille d'Octopodes remarquable par les cirres pla-

(1) Journ. Conchyl., vol. XXVIII, p. 323 et 324, pl. xi, fig. 3, 3 *a* et 3 *b*, 1880.

cés de chaque côté de l'unique rangée de ventouses qu'on trouve sur les bras et par ses petites nageoires latérales, étroites. Les genres Sciadephorus, Reinhardt et Prosch (1846), et Bostrychoteuthis, Agassiz (1847), sont synonymes de Cirroteuthis.

Le Cirroteuthis Mülleri a été découvert à Jacobshavn, sur la côte O. du Groenland, où il serait connu sous le nom de Tupilek, d'après Mörch.

En 1879, Verrill a proposé le nouveau genre Stauroteuthis pour un Céphalopode très voisin des Cirroteuthis, mais qui en diffère par son corps plus allongé, ses nageoires triangulaires, étroites, ses membranes interbrachiales concaves à leur bord libre et non prolongées jusqu'à l'extrémité des tentacules, ses cirres absents vers l'extrémité des bras. Le type : S. Syrtensis, Verrill, a été décrit d'après un seul individu femelle, obtenu par 43° 54′ L. N., et 58° 44′ L. O., à environ 30 milles E. de Sable-Island (Nouvelle-Ecosse) et à la profondeur de 250 brasses.

Les différences génériques entre les genres Cirroteuthis et Stauroteuthis sont de faible importance et l'on peut, jusqu'à nouvel ordre, considérer le Stauroteuthis Syrtensis comme une deuxième espèce du genre Cirroteuthis.

Durant l'Expédition scientifique du « Talisman », j'ai pu m'assurer qu'une troisième espèce de Cirroteuthis habitait à de grandes profondeurs dans l'Atlantique. La drague a rapporté trois individus de tailles très diverses, dont le plus grand diamètre mesurait environ 20 centimètres de diamètre, les bras écartés. Ce grand spécimen provient des parages des Açores. (Dragage 130, 16 août 1883. — 2,235 mètres.) Un individu de taille intermédiaire a été dragué sur les côtes du Sahara, près du cap Garnett (Dragage 80, 11 juillet 1883. — 1,139 mètres). Enfin le plus

petit a été pêché entre le cap Noun et les Canaries (Dragage 45, 26 juin 1883. — 1,235 mètres).

Ces individus étaient colorés en violet foncé, uniforme; les yeux paraissaient comme une tache, à travers les téguments; le corps des deux plus grands était tellement court qu'on ne distinguait, au premier abord, que le disque formé par les bras, et que l'animal ressemblait, en quelque sorte, à une Astérie molle (Hymenaster). Sur le plus petit individu, le corps est bien limité, mais très court, arrondi en arrière. Les nageoires sont très minces, aplaties, ovalaires et de même forme que chez le Cirroteuthis Mülleri. Les bras portent de cinquante à soixante ventouses, c'est-à-dire deux fois plus que chez le C. Mülleri, où le chiffre normal est de trente à trente-deux. Les cirres sont plus courts et plus écartés de la ligne des ventouses que chez les C. Mülleri et Syrtensis. La membrane interbrachiale est échancrée entre les bras comme celle du C. Syrtensis; il en résulte que les extrémités des bras sont saillantes. Le siphon est petit, porté partiellement en dehors.

Ces caractères me semblent suffisants pour distinguer une nouvelle espèce de Cirroteuthis, à laquelle j'ai donné le nom de *C. umbellata*, et qui paraît confinée dans l'Atlantique, depuis les Açores et les Canaries jusqu'au tropique du Cancer. P. F.

Note sur le **Mathilda Magellanica**,

Par P. Fischer.

Dans sa consciencieuse Révision du genre Mathilda (1),

(1) Journ. de Conchyl., vol. XXXI, p. 118, 1883.

M. de Boury cite un Mathilda Magellanica, d'après une liste des Mollusques marins de la province Magellanique que j'ai publiée dans le Manuel de Conchyliologie, p. 172. Cette Coquille a été décrite et figurée en 1872 (Les Fonds de la mer, par L. de Folin et L. Périer, tome deuxième, p. 188, pl. VIII, fig. 8). Voici sa diagnose:

MATHILDA MAGELLANICA, P. Fischer.

Testa conico-elongata, imperforata, alba, apice obtusa; anfractus 8 rotundati, embryonales transversim striati, cœteri valde bicarinati, carinis elevatis et striis transversis 2 infra carinam ornati, striis longitudinalibus tenuibus, remotiusculis, prominulis decussati; anfractus ultimus tricarinatus, ad basin spiraliter striatus; sutura sat profunda marginata; apertura ovata, intus fusca. — Long. 3 mill.

Hab. Baie Fortescue, détroit de Magellan (de Wattre).

On trouvera, dans le même Recueil, les descriptions de quelques autres espèces, attribuées au genre Mathilda par notre confrère, M. de Folin, et ne figurant pas dans le travail de M. de Boury. P. F.

BIBLIOGRAPHIE.

On the **Mollusca** procured during the Cruise of **H. M. S. Triton** between the **Hebrides** and **Faroes** in 1882. By (Sur les Mollusques recueillis dans le cours de la croisière du bâtiment de la Marine Royale Anglaise « Triton », entre les

Hébrides et les Færoë, en 1882. Par) **J. Gwyn Jeffreys** (1).

La région marine qui s'étend entre les Hébrides et les îles Færoë et qui est actuellement connue sous le nom de canal Færoë, a été, depuis quelques années, l'objectif d'un certain nombre d'Expéditions Anglaises, consacrées aux recherches scientifiques. A l'Expédition du « Lightning », effectuée en 1868, et dont les résultats ont été publiés par le Dr Carpenter (2), ont succédé, en 1869, celle du « Porcupine »; en 1880, celle du « Knight Errant », et enfin, en 1882, celle du « Triton », cette dernière ayant spécialement pour but l'exploration du banc Wyville-Thomson, que l'on supposait servir de ligne de séparation entre les deux régions signalées, en 1868, par le Dr Carpenter : la région chaude, habitée par des types de la partie septentrionale des Iles Britanniques, et la région froide, habitée par des espèces plutôt Scandinaves et boréales.

Notre éminent confrère, M. J. Gwyn Jeffreys, a été chargé de l'examen des espèces, recueillies par cette dernière Expédition : il décrit les suivantes comme nouvelles et les figure : Cocculina spinigera, C. corrugata; Odostomia electa; Trophon carinatus; Fusus delicatus, F. hirsutus, F. concinnus; Defrancia formosa; Pleurotoma exigua; Cryptaxis crebripunctatus.

Le nombre total des espèces de Mollusques recueillies, dans le cours de la croisière du « Triton » s'élève à 62.

H. Crosse.

(1) Londres, 1883. Brochure in-8 de 11 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée (Extr. des Proc. Zool. Soc. London, 1883).

(2) Proc. Royal Society. Décembre 1868.

Conchiglie littorali Mediterranee, pel marchese di (Coquilles littorales Méditerranéennes, par le marquis de) **Monterosato** (1).

Les 70 espèces de Coquilles qui font l'objet de ce travail ont été recueillies, par M. le marquis de Gregorio, sur la plage de Carini, près Palerme, et obligeamment commuiniquées à l'auteur.

M. de Monterosato décrit comme nouvelles les espèces suivantes : Gibbula Vimontiæ, Zizyphinus æquistriatus, Mytilaster solidus, H. Martin ms. Il propose les coupes génériques et subgénériques qui suivent : genre Mytilaster pour les Mytilus minimus, Poli, et le Modiola solida, H. Martin ms.; genre Gregoriella, pour le Modiolus sulcatus, Risso; genre Loripinus, pour le Lucina fragilis, Philippi; genre Lucinella, pour le Lucina commutata, Philippi; genre Patellastra, pour le Patella Lusitanica, Gmelin; genre Gibbulastra, pour le Trochus divaricatus, Linné; section Tricoliella, pour le Turbo pullus, Linné; section Jujubinus, pour le Trochus Matoni, Payraudeau.

H. Crosse.

ERRATA.

Pages.	Lignes.				
44,	7,	*au lieu de*	Leach,	*lisez*	Lea.
68,	29,	—	188,	—	1883,
71,	2,	—	Dautzenherg,	—	Dautzenberg.

---

(1) Palerme, 1883. Brochure in-4 de 14 pages d'impression (Extr. du *Naturalista Siciliano*, nos 3 et 4).

LISTE

des auteurs qui ont concouru à la rédaction du volume XXXI du JOURNAL DE CONCHYLIOLOGIE.

Boury (E. de).
Cossmann (M.).
Daniel (F.).
Dautzenberg (P).
Heude (M.).
Hidalgo (G.).
Mazé (H.).
Morelet (A.).
Morlet (L.).
Mousson (A.).
Tournouër (R.).

LISTE DES NOUVEAUX ABONNÉS.

Brasil (L.). . . . . Rouen.
Cisneros (A. M. de). . . . . Cuba.
Collier. . . . . Avignon.
Denné. . . . . Paris.
Pannier (A.). . . . . Valence-sous-Baïse.
Royal Society. . . . . Edimbourg.

TABLE DES MATIÈRES.

TOME XXXI.

Mollusques vivants.

Pages.

Catalogue révisé des Mollusques terrestres et fluviatiles de la Guadeloupe et de ses dépendances, par *H. Mazé* 5

Sur les Urocyclus et les Vaginula de Nossi-Bé, Nossi-Comba et Mayotte (2e article), par *P. Fischer*. . 54

Descriptions de deux espèces nouvelles d'Helix, par le Dr *J. G. Hidalgo* 56

Note complémentaire sur l'habitat de l'Helix Maresi, par *H. Crosse*. 97

Sur le genre Cœliaxis, par *P. Fischer* 98

Diagnoses Molluscorum novorum, reipublicæ Mexicanæ et Guatemalæ incolarum, auct. *H. Crosse* et *P. Fischer* 102

Descriptions d'espèces nouvelles de Coquilles recueillies par M. Pavie au Cambodge, par le commandant *L. Morlet*. 104

Catalogue des espèces du genre Mathilda, par *E. de Boury* 112

Malacologie des Comores. Récolte de M. E. Marie à l'île Mayotte, par *A. Morelet* (3e article) . . . 189

Trois nouvelles espèces du nord-ouest du Mexique, par le professeur *Alb. Mousson*. 216

Description d'une variété nouvelle d'Anodonta,

Pages.

recueillie par M. A. Forrer dans l'État de Sinaloa (Mexique), par *H. Crosse* et *P. Fischer*. . . 219
Note complémentaire sur l'Anodonta Guillaini, Récluz, par *H. Crosse* 221
Faune malacologique terrestre, fluviatile et marine des environs de Brest (Finistère), par le Dr *F. Daniel*. 223, 330
Liste de Coquilles du Golfe de Gabès, par *Ph. Dautzenberg*. 289
Diagnoses d'espèces nouvelles de Mollusques recueillis dans le cours de l'Expédition scientifique du « Talisman » (1883) par *P. Fischer* 391
Note sur un Limacien nouveau de Chine, par le *R. P. M. Heude*.. 394
Mollusques nouveaux de la Côte occidentale d'Afrique, par *A. Morelet* 395
Note sur une déformation de l'Helix pomatia, Linné, récemment observée, par *H. Crosse* . . 401
Note préliminaire sur une nouvelle espèce du genre Cirroteuthis, par *P. Fischer*. 402
Note sur le Mathilda Magellanica, par *P. Fischer*. . 404

Paléontologie.

Description d'un nouveau sous-genre de Melaniidæ fossile, des terrains tertiaires supérieurs de l'Algérie, par *R. Tournouër*. 58
Observations sur la Note précédente, par *P. Fischer*. 60
Diagnoses Scalidarum novarum et Acirsæ novæ in stratis Eocenicis regionis « Bassin de Paris, » vulgo dictæ repertis (1er article), auctore *E. de Boury* 62

Pages.

Description d'espèces nouvelles de Mathilda du Bassin de Paris, et révision du genre, par *E. de Boury* 110

Description d'espèces du terrain tertiaire des environs de Paris (suite), par *M. Cossmann*. 153

Variétés.

Recueil des Coquilles fluviatiles et terrestres qui se trouvent aux environs de Nevers, par Duchesne, professeur de chimie et de physique à l'École centrale de Nevers, 1804, par *A. Morelet*. . . 264

Bibliographie.

a. Mollusques vivants.

Manual of Conchology structural and systematic. With illustrations of the Species. By *George W. Tryon jr.* — Parties XVII, XVIII, XIX et XX (1883) 68, 277

Les Mollusques marins du Roussillon, par *E. Bucquoy, Ph. Dautzenberg* et *G. Dollfus*. — Fascicules 3 et 4 (1883). 71, 179

Manuel de Conchyliologie ou histoire naturelle des Mollusques vivants et fossiles, par le Dr *P. Fischer*. — Fascicules 5 et 6 (1882-1883). . 73, 279

Moluscos del Viage al Pacifico verificado de 1862 à 1865 por una Comision de Naturalistas enviada por el Gobierno Español. — Parte secunda. Bivalvos Marinos. Por *Don Francisco Martinez y*

Pages.

Saez (1870). 74

Ueber centralasiatische Mollusken, von Prof. *E. v. Martens* (1882). 75

Description of four New Species of Helicidæ. By *Edgar A. Smith* (1883). 78

Mollusca of. H. M. S. Challenger Expedition. — Parties XV, XVI, XVII, XVIII, XIX et XX (1882-1883). By *Robert Boog Watson*. . . . 79, 294

On the Mollusca procured during the « Lightning » and « Porcupine » Expeditions, 1868-1870. By *J. Gwyn Jeffreys*. — Part. V et VI (1882-1883). 80, 182

Systematisches Conchylien-Cabinet von Martini und Chemnitz. Neue reich vermehrte Aufgabe, in Verbindung mit Prof. Philippi, Dr Pfeiffer, Dr Dunker, Dr E. Rœmer, S. Clessin, Dr A. Brot und Dr E. von Martens, herausgegeben von Dr H. C. Küster, und nach dessen Tode fortgesetzt von Dr *W. Kobelt* und *H. C. Weinkauff* (1882). 82

Structural and systematic Conchology. An Introduction to the Study of the Mollusca. — Vol. II — By *George W. Tryon jr.* (1883). 174

Catalog der Conchylien-Sammlung von *Fr. Paetel* (1883). 175

Notes on the Mollusca in the Great International Fisheries Exhibition, London 1883, with the Description of a new species of Pleurotoma. By *J. Gwyn Jeffreys* (1883). 176

Iconographie der schalentragenden europaïschen Meeresconchylien. Von Dr *W. Kobelt*. — Heft I (1883) 178

Pages.

Mediterranean Mollusca (N° 3) and other Invertebrata. By *J. Gwyn Jeffreys* (1883) 180
Molluskengeographisches von Mittelmeer. Von Dr *W. Kobelt* (1881). 181
Nach den Säulen des Hercules. Von Dr *W. Kobelt* (1882) 183
Contributions à la Faune malacologique française. — VI. Monographie des Hélices du groupe de l'Helix Heripensis, Mabille, groupe des Hélices dites striées, par *Arnould Locard* (1883) 184
Malacologie des Lacs de Tibériade, d'Antioche et d'Homs, par *Arnould Locard* (1883). . . . 186
Conchyliologie fluviatile de la province de Nanking et de la Chine centrale, par le *R. P. Heude*, missionnaire au Kiang-Nan. — Fascicules 5, 6, 7, 8 et 10 (1879-1883) 267
Informe Official de la Comision cientifica agregada al Estado Mayor General de la Expédition al Rio Negro (Patagonia), realisada en los meses de Abril, Mayo y Junio de 1879, bajo las ordenes del General D. Julio A. Roca. — Entrega 1. Zoologia (1881) 270
Fauna Malacologica della Nuova Guinea e delle Isole adiacenti per *C. Tapparone-Canefri*. Parte 1. Mollusca extramarina (1883). 273
Zoologischer Jahresbericht für 1882. Herausgegeben von der Zoologischen Station zu Neapel. — III Abtheilung : Tunicata, Mollusca, Brachiopoda. — Mit Register. Redigirt von Dr *Paul Mayer* (1883) 281
Unionidæ de l'Italie, par *Henri Drouët* (1883). . 282
On the Mollusca procured during the Cruise of

Pages.

H. M. S. « Triton » between the Hebrides and Faroes in 1882. By. *J. Gwyn Jeffreys* (1883). . 405
Conchiglie littorali Mediterranee pel marchese *di Monterosato* (1883) 407

b. Mollusques fossiles.

Nuova Contribuzione alla Fauna fossile postpliocenica della Lombardia. Nota del Socio *Napoleone Pini* (1883) 87
Notes sur deux nouvelles variétés de l'Ostrea cochlear, Poli, par le Dr *Ludovic Foresti* (1883). . 87
Le Teredo Fuchsii, par *Eusèbe Vassel* (1882) . . 88
Ueber das Ligament und die innere Organisation der Sphæruliten. Vorläufige Mittheilung von Dr *J. Pethö* (1882). 177
Les enchaînements du monde animal dans les temps géologiques. Fossiles primaires. Par *Albert Gaudry* (1883). 265
Recente und im Löss gefundene Landschnecken aus China. — I. Von *Vincent Hilber* (1882). . . 286
Elenco di Fossili dell'orizzonte a Cardita Jouanneti, Basterot (Terz. Sup.) per *A. de Gregorio* (1883). 287

Nouvelles.

Achat de la collection du Dr N. Tiberi, par M. le marquis de Monterosato. 288
Mise en vente de la collection de M. le Dr Prévost, d'Alençon 288

Nécrologie.

Pages.

Mort de MM. R. Tournouër, A. Depontaillier, E. Dufour, C. Darwin, W. Thomson, H. Troschel, J. Friedländer, E. Cornalia, A. Aradas, O. Antinori 89

Liste des auteurs qui ont concouru à la rédaction du volume XXXI du *Journal de Conchyliologie*. . 408

Liste des nouveaux abonnés 408

TABLE PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE.

a. Mollusques vivants.

Pages.

ADDISONIA (*G.*). 81
AMPHIBULIMA patula, Bruguière 22, 49
AMPHICYCLOTUS Maleri, Crosse et Fischer. . . . 102
AMPULLARIA effusa, Müller 32, 50
ANCYLUS Beaui, Bourguignat. 29
— Chittyi, C. B. Adams. 29
— obscurus, Haldeman. 29
ANODONTA agricolarum, Heude 267
— Delpretei, Bourguignat 283
— glauca, Valenciennes. 219
— Guillaini, Récluz 221
ANOPLODORIS (*S.*). 280
APLECTA Orbignyi, Mazé 30
— Sowerbyana, Orbigny . . . 30,45,50, 53
ARCA lactea, Linné 254
— tetragona, Poli 255
ASPIDELUS (*G.*). 395
— Chaperi, Morelet 395
ASSIMINEA granum, Morelet 208
AVICULA Atlantica, Lamarck. 258
— hirundo, Linné 258
— papilionacea, Lamarck 258
— squamulosa, Lamarck. 258
— Tarentina, Lamarck 258
BARYSPIRA (*S.*) 128
BELLARDIA (*S. G.*) 71
BELLARDIELLA (*S. G.*) 275
BELOMITRA (*S. G.*) 218
BLAUNERIA heteroclita, Montagu. 27

Pages.
BORNIA inflata, Philippi. 252
BRUGNONIA (*G.*). 181
BUCCINUM minimum, Montagu 71
BULIMINUS coniculus, Martens. 78
BULIMULUS chrysalis, Pfeiffer 19
— exilis, Gmelin 17,43,48, 52
— Eyriesi, Drouët 17
— Forreri, Mousson 217
— Houelmontensis, Crosse 19, 43
— Lherminieri, Fischer 17
— limnoides, Férussac 20
— multifasciatus, Lamarck. 16
— virgulatus, Férussac. 18
BULIMUS Comorensis, Morelet 205
— terrulentus, Morelet. 398
CADULUS amphora Jeffreys. 81
— gibbus, Jeffreys 81
CHITON rarinota, Jeffreys 81
CHONDROPOMA crenulatum, Férussac . . 38,45,51, 53
— Jullieni, Pfeiffer 34
CIRCE minima, Montagu 247
CIRCULUS (*G.*). 182
CISTULA Sargi, Crosse et Fischer. 103
CLANCULOPSIS cruciatus, Linné 308
COCCULINA angulata, Watson. 80
COCHLODESMA prætenue, Pulteney 233
COELIAXIS (*G.*) 98
— Australis, Forbes. 101
— exigua, Adams et Angas 99, 101
— Layardi, Adams et Angas. 101
COLEOPHYSIS (*G.*) 281
CROSSEA striata, Watson 80
CRYPTAXIS (*G.*) 181
CRYPTOCHITON Stelleri, Middendorff. 176
CYAMIUM minutum, Fabricius. 252

Pages.
CYCLOPHORUS atomus, Morelet. 208
— Beauianus, Petit. 33
— raripilus, Morelet 207
— Schrammi, Shuttleworth 33
CYCLOSTOMA moniliatum, Morelet 207
— semiliratum, Morelet 207
CYCLOTOPSIS dubia, Morelet 208
— Nevillei, Morelet 202
CYLINDRELLA collaris, Férussac 22,44, 49
CYPRINA Islandica, Linné. 246
DIPLODONTA rotundata, Montagu. 249
DIPSAS plicatus, Lea 268
DONAX politus, Poli. 242
— trunculus, Linné 241
— vittatus, Da Costa. 242
DONOVANIA (*G.*) 71
DOSINIA exoleta, Linné 245
— lincta, Pulteney 245
ENNEA anodon, Pfeiffer. 206
— dentiens, Morelet 198
— microdina, Morelet 199
— ovoidea, Bruguière. 107
— pusilla, Morelet. 206
— sesamum, Morelet 197
— spreta, Morelet 197
— sulcifera, Morelet 401
EOCITHARA (*S.*) 281
ERATO callosa, Adams et Reeve 69
— lactea, Hutton 69
— lævis, Donovan 68
ERATOPSIS (*S. G.*) 68
ERYCINA pisum, Scacchi 252
EUCITHARA (*G.*) 281
FABA (*S.*) 281
FISSURISEPTA granulosa, Jeffreys. 81

Pages.
FUSUS abyssorum, Fischer. 391
GANESA (*G.*) 182
GASTRANA fragilis, Linné 237
GASTROCHÆNA dubia, Pennant 224
GALEOMMA Turtoni, Bell, Children et Sowerby. . . 250
GEOSTILBIA Comorensis, Morelet. 196
— Gundlachi, Pfeiffer 7
— iota, C. B. Adams. 8
— Mariei, Crosse. 195
— Mazei, Crosse 7
GIBBULA Gorgonarum, Fischer 393
GLANDINA Guadeloupensis, Pfeiffer 9
GRYPHÆA angulata, Lamarck. 263
HÆDROPLEURA (*G.*) 71
HELCION corneum, Gerville 334
— pellucidum, Linné. 333
HELICINA Durangoana, Mousson. 218
— euglypta, Crosse 37
— picta, Férussac 38,46,51, 53
— Schrammi, Crosse 37
HELIX arborea, Say. 13
— badia, Férussac 13, 48
— Baudoni, Petit 15
— bracteola, Férussac. 14,15,43, 48
— Cisternasi, Hidalgo 56
— Comorensis, Morelet 205
— concolor, Férussac. 15
— dentiens, Férussac. 12
— duplocincta, Martens 78
— Gerrardi, Smith. 79
— Gundlachi, Pfeiffer. 15
— Josephinæ, Férussac 10,42,48, 52
— Heripensis, Mabille. 184
— homalospira, Morelet. 191
— latiaxis, Smith. 79

Pages.
HELIX lychnuchus, Müller 12, 42
— Maresi, Crosse 197
— microsoma, Morelet. 192
— Molinæ, Hidalgo 57
— Norodomiana, L. Morlet. 106
— orbiculata, Férussac 10
— oxystoma, Smith 79
— pachygastra, Gray 11
— paricincta, Martens 78
— pomatia, Linné. 401
— Przewalskii, Martens 78
— pulveratricula, Martens. 78
— pulveratrix Martens. 78
— subaquila, Shuttleworth 14
— Tapparonei, Smith. 79
— Tayloriana, Adams et Reeve. 79
— unguifera, Mousson 216
HINNITES (*G.*) 261
HOMALONYX unguis, Orbigny 25
HYDROCENA dubiosa, C. B. Adams 36
IPHITUS (*G.*). 183
ISOCARDIA cor, Linné 247
KELLIA Cailliaudi, Récluz 252
LANX (*G.*). 84
LEPTON Clarkiæ, Clark 251
— squamosum, Montagu 251
LITTORINA Cubana, Weinkauff 85
— Mauritiana, Philippi. 85
— Pfeifferiana, Weinkauff 85
LUCINA borealis, Linné. 250
LUCINOPSIS undata, Pennant 245
LUTRARIA elliptica, Lamarck. 234
— oblonga, Chemnitz. 235
LYONSIA Norvegica, Chemnitz 233
MACTRA glauca, Born 236

Pages.
MACTRA solida, Linné. 233
— stultorum, Linné. 236
MANGILIA albida, Deshayes 71
— Companyoi, Bucquoy, Dautzenberg et Dollfus. 71
— multilineata, Deshayes 71
MANGILIELLA (*S. G.*) 71
MARGINELLA impudica, Fischer 000
MARGINELLIDÆ (F.) 68
MARTESIA striata, Leach 228
MATHILDA (G.). 110
— cochleæformis, Brugnone. 114
— coronata, Monterosato. 114
— elegantissima, Costa 115
— elegantula, Angas. 116
— granolirata, Brugnone. 117
— Magellanica, Fischer. 118
— quadricarinata, Brocchi. 119
— retusa, Brugnone. 121
— Sinensis, Fischer 123
MEGERLEA truncata, Gmelin 123
MELAMPUS castaneus, Mühlfeldt. 201
— coffea, Linné. 26
— concretus, Morelet. 206
— corticinus, Morelet 201
— flavus, Morelet 26
— hyalinus, Morelet 200
— parvulus, Nuttall 201
— pusillus, Gmelin. 26, 44
— semiplicatus, Pease. 201
MESODESMA corneum, Poli. 236
MITROLUMNA (*G.*). 71, 324
— olivoidea, Cantraine 324
MODIOLARIA discors, Linné. 255
— marmorata, Forbes 255

Pages.
MONTACUTA bidentata, Montagu. 251
MUREX acanthodes, Watson. 79
— acanthostephes, Watson. 79
— Cordismei, Watson. 79
— pauper, Watson. 79
— pholidotus, Watson. 79
— pyrrhias, Watson. 79
— septangularis, Montagu. 71
MYA arenaria, Linné. 231
— truncata, Linné. 231
NASSARIA Kampyla, Watson. 79
NAVICELLA (*G.*). 84
— Junghuhni, Herklotz 84
— lutea, Martens. 84
— sculpta, Martens. 84
NEÆRA abbreviata, Forbes. 232
NEOVOLVARIA (*S.*). 281
NERITINA consimilis, Martens. 202
— gagates, Lamarck. 204
— meleagris, Lamarck. 39
— pupa, Linné. 40
— punctulata, Lamarck. 38
— Souverbiana, Montrouzier. 204
— spiniperda, Morelet. 203
— succinea, Récluz. 39
— tristis, Orbigny. 39
— virginea, Linné. 40
— viridis, Linné 40, 46
NESÆA (*G.*). 71
NUCULA nucleus, Linné. 254
NUDIBRANCHIATA (*S. O.*). 280
ODOSTOMELLA (*S. G.*). 179
OLIVIA (*G.*). 183
OOCORYS (*G.*) 392
— sulcata, Fischer. 392

Pages.
ORBICULA lævis, Sowerby 223
ORONTHEA Montaguana, Leach. 252
OSTREA bicolor, Hanley. 262
— Leonica, Fréminville 262
OTINA otis, Turton. 370
OVULA hordacea, Sowerby. 83
— Loebbeckeana, Weinkauff. 83
— Semperi, Weinkauff. 83
— spelta, Sowerby. 83
PALUDESTRINA Auberiana, Orbigny 32
— Candeana, Orbigny. 32
PANDORA inæquivalvis, Linné. 232
— obtusa, Leach. 232
PANOPEA Norvegica, Spengler. 231
PARASTROPHIA Folini, Bucquoy, Dautz. et Dollf. . 313
PARTHENINA (*S. G.*) 179
PAYRAUDEAUTIA (*S. G.*). 179
PECTEN Jacobæus, Linné 259
— maximus, Linné. 259
— medius, Lamarck 259
— opercularis, Linné. 260
— pusio, Linné. 260
— septemradiatus, Müller. 260
— varius, Linné. 260
PECTUNCULUS glycimeris, Linné. 254
PEDIPES mirabilis, Mühlfeldt. 27
PELLICULA appendiculata, Pfeiffer. 23
— depressa, Rang. 23
PETRICOLA lithophaga, Retzius. 242
PHOLADIDEA papyracea, Turton. 227
PHOLAS callosa, Lamarck. 227
— candida, Linné. 227
— crispata, Lamarck. 227
— dactylus, Linné. 226
— parva, Pennant. 227

Pages.
PHYSA acuta, Draparnaud 30
— (*Plesiophysa*) Guadeloupensis, Fischer. . . 30
— (*Plesiophysa*) striata, Orbigny. 31
PHYSASTRA (*S. G.*). 275
PINERIA Schrammi, Fischer. 21
PINNA pectinata, Linné. 257
— rudis, Linné. 257
PISIDIUM simile, Prime. 41
PLANORBIS Bavayi, Crosse. 28
— cultratus, Orbigny. 27
— Guadeloupensis, Sowerby *Em.*, 27, 44, 50
— lucidus, Pfeiffer. 28, 45
— Nevilli, Martens. 78
— Pankongensis, Nevill ms. 78
— Schrammi, Crosse. 28
PLESIOPHYSA (*S. G.*). 31
PLEUROTOMA anceps, Eichwald. 71
— gracile, Montagu. 71
— insignis, Jeffreys. 177
PORONIA rubra, Montagu. 252
PROPILIDIUM compressum, Jeffreys. 81
— pertenue, Jeffreys. 81
— scabrosum, Jeffreys. 81
PSAMMOBIA Ferroensis, Chemnitz. 241
— tellinella, Lamarck. 241
— vespertina, Chemnitz. 241
PTERYGOPHYSIS (*S. G.*) 281
PUNCTURELLA agger, Watson. 80
— brychia, Watson. 80
— clathrata, Jeffreys 81
— oxia, Watson. 80
— plecta, Watson. 80
— sportella, Watson 80
PUPA Eyriesi, Drouët. 21
— indigena, Ancey. 21, 43

Pages

PUPA monas, Morelet. 196
PUPINA Crosseana, L. Morlet. 108
— Paviei, L. Morlet. 107
RATHOUISIA (*G.*). 394
— leonina, Heude. 395
— Sinensis, Heude. 394
RHABDOCHILA (*S.*). 280
RHODONYX rubescens, Deshayes. 49
RISSOINA (*G.*). 82
— Adamsiana, Weinkauff. 83
— Andamanica, Weinkauff. 83
— Hungerfordiana, Weinkauff. 83
— Japonica, Weinkauff. 83
— Jickelii, Weinkauff. 83
— Nevilliana, Weinkauff 83
— Peaseana, Weinkauff. 83
— subdebilis, Weinkauff. 83
— subfuniculata, Weinkauff. 83
— subulina, Weinkauff. 83
SAXICAVA arctica, Linné 230
— oblonga, Turton. 230
— rugosa, Linné. 230
SCALARIA acus, Watson. 79
— dentiscalpium, Watson. 79
— funiculata, Watson. 79
— tortilis, Watson. 79
SCINTILLA Armoricæ, Crouan. 251
— crispata, Fischer. 251
SCROBICULARIA piperata, Bellonius. 237
SCUTUS Australis, Quoy et Gaymard. 80
SEPTARIA tessellata, Lamarck. 204
SIGARETUS haliotideus, Philippi. 86
— Philippii, Weinkauff. 86
SIPHODENTALIUM teres, Jeffreys. 81
SOLECURTUS antiquatus, Pulteney. 230

Pages.
SOLECURTUS candidus, Renieri. 229
SOLEN ensis, Linné. 228
— legumen, Linné. 229
— pygmæus, Lamarck. 229
— siliqua, Linné. 228
— vagina, Linné. 228
SPARELLINA (*S.*) 281
SPHÆNIA Binghami, Turton. 221
SPHÆRIUM corneum, Linné. 246
— viridans, Morelet *Em.* 40
SPONDYLUS Americanus, Lamarck. 258
— gæderopus, Linné. 258
STENOGYRA Caraccasensis, Reeve 6, 41
— glabella, Morelet. 193
— Goodalli, Miller. 7, 42, 47
— lugubris, Morelet 399
— nebulosa, Morelet 400
— octona, Chemnitz. 5, 41, 47, 51
— octonoides, C. B. Adams. 6, 41
— pyramidalis, Morelet. 194
— spinula, Morelet. 194
— subula, Pfeiffer. 6, 41, 47, 51
— Swiftiana, Pfeiffer. 7
STREPTAXIS Lemyrei, L. Morlet. 104
— pellucens, Pfeiffer. 105
STRIGILLA carnaria, Linné. 237
— sincera, Hanley 238
SUBULINA Layardi, H. Adams et Angas . . . 99, 101
SUCCINEA approximans, Shuttleworth? . . . 25, 53
— Candeana, Lea. 24, 44
TAPES aureus, Gmelin. 243
— bicolor, Lamarck. 243
— decussatus, Linné. 243
— pullastra, Montagu 242
— virgineus, Linné. 243

Pages.

TECTURA adunca, Jeffreys : 81
— galeola, Jeffreys 81
— pusilla, Jeffreys. 81
— rugosa, Jeffreys. 81
TELLINA balthica, Linné. 239
— crassa, Gmelin. 239
— donacina, Linné 240
— fabula, Gronovius. 240
— punicea, Born. 240
— pygmæa, Philippi. 240
— solidula, Pulteney. 239
— squalida, Pulteney. 240
— striatula, Lamarck. 240
— tenuis, Da Costa. 239
TERES (*S. G.*) 71
TEREBRATULINA caput-serpentis, Linné. 223
TEREDO bipennata, Turton. 225
— malleolus, Turton 225
— megotara, Hanley 225
— navalis, Linné 224
— Norvegica, Spengler. 224
— pannulata, Lamarck. 225
— pedicellata, Quatrefages. 225
THARSIS (*G.*). 182
THRACIA distorta, Montagu. 234
— papyracea, Poli. 234
— pubescens, Pulteney. 233
TORNATELLINA (*Leptinaria*) lamellata, Potiez et Michaud. 8, 42, 47, 52
TROCHUS elenchoides, Monterosato 307
— Fermoni, Payraudeau. 304
— smaragdinus, Monterosato. 307
— turbinoides, Deshayes 305
TRUNCATELLA Caribæensis, Sowerby 35, 46
— clathrus, Lowe. 35, 45

Pages.
TRUNCATELLA dubiosa, C. B. Adams. 36
— modesta, C. B. Adams. . . . 36, 46
— scalaris, Michaud. 35, 46
TYPHIS Philippensis, Watson. 79
UNIONIDÆ (*F.*). 282
UNIO Fischerianus, L. Morlet. 109
— margaritifer, Linné. 252
UROCYCLUS Comorensis, Fischer. 190
— vittatus, Fischer. 191
VAGINULA Comorensis, Fischer 55, 191
— Grandidieri, Crosse et Fischer. . . 54, 55
— occidentalis, Guilding. 16
— subaspera, Fischer. 55
VAGINULUS Chinensis, Möllendorff. 394
— Sinensis, Heude. 394
VENERUPIS irus, Linné. 242
VITRINA amœna, Morelet 394
VOLVARIA (*S. G.*). 68
XYLOPHAGA dorsalis, Turton 225
ZEIDÒRA naufraga, Watson. 80

b. Paléontologie.

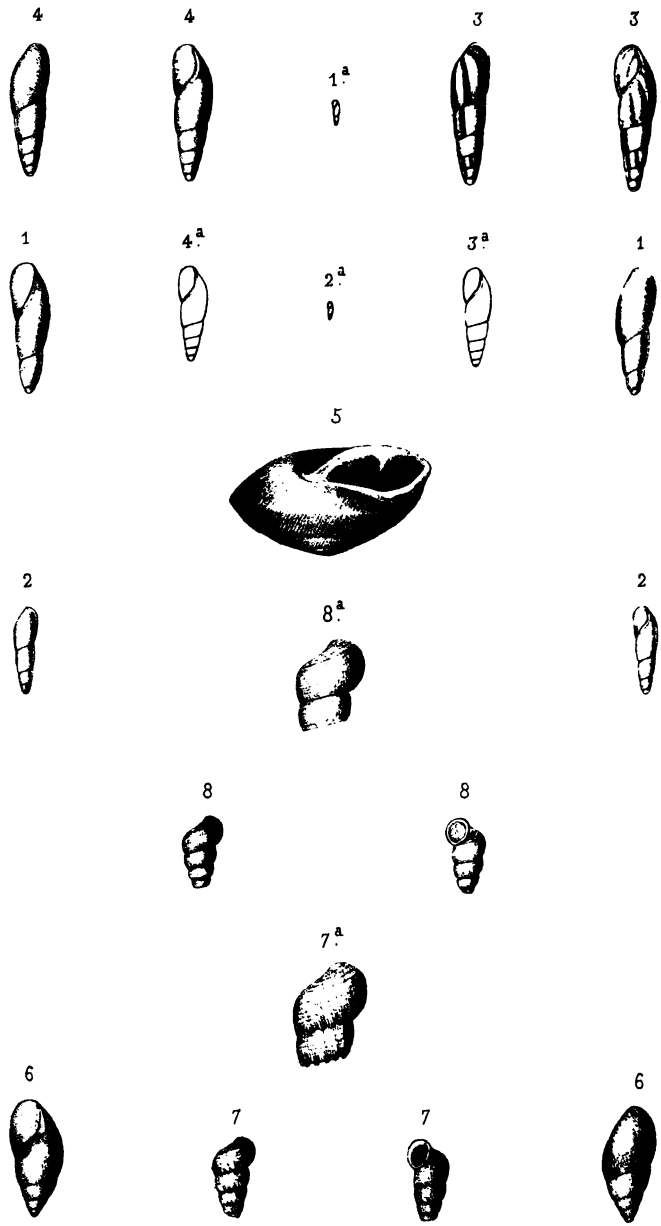
ACIRSA Besançoni, Boury. 67
ANISOCARDIA pectinifera, Sowerby. 168
APHANITOMA quadricincta, Cossmann. 167
CREPIDULA Parisiensis, Cossmann. 163
CYCLOSTOMA elegans, Draparnaud. 87
DIPLODONTA transversaria, Cossmann 158
DONAX acutata, Cossmann. 157
— Bezançoni, Cossmann. 156
EOPSEPHÆA (*S. G.*) 281
ERYCINA Catalaunensis, Cossmann 159
FISSURELLA scobinellata, Cossmann. 161
FUSUS asperulus, Lamarck. 170

Pages.
HELIX subsenilis, Crosse. 60
HIPPONYX articulatus, Cossmann. 162
LEDA cochlearella, Cossmann. 160
LEPTOSCAPHA (*S. G.*) 281
MATHILDA (*G.*). 110
— annulata, Semper. 112
— Baudoni, Boury. 113, 151
— Baylei, Boury 113, 126
— Bezançoni, Boury. 113, 149
— Bourdoti, Boury. 113, 128
— Brocchii, Semper 113
— Brusinai, Boury 114
— Cossmanni, Boury. 114, 130
— costellata, Deshayes 115, 138
— Crossei, Boury. 115, 132
— euglypha, Laube 116
— fimbriata, Michelotti 116
— gemmulata, Semper 117
— impar, Deshayes 117, 137
— margaritula, Semper 118
— monilis, Semper 118
— Morgani, Boury 118, 134
— Morleti, Boury 119, 143
— Nicolasi, Fontannes et Tournouër. . . . 119
— quadricarinata, Brocchi. 119
— Raincourti, Boury. 120, 141
— scabrella, Semper. 121
— Semperi, Tournouër 121
— serrata, Semper. 123
— tricincta, Brugnone 123
— turritellata, Lamarck. 123, 146
—? vincta, Deshayes. 125
MELANIA amarula, Lamarck. 62
MELANOPSIS decipiens, Tournouër. 60
— Thomasi, Tournouër. 59

Pages.

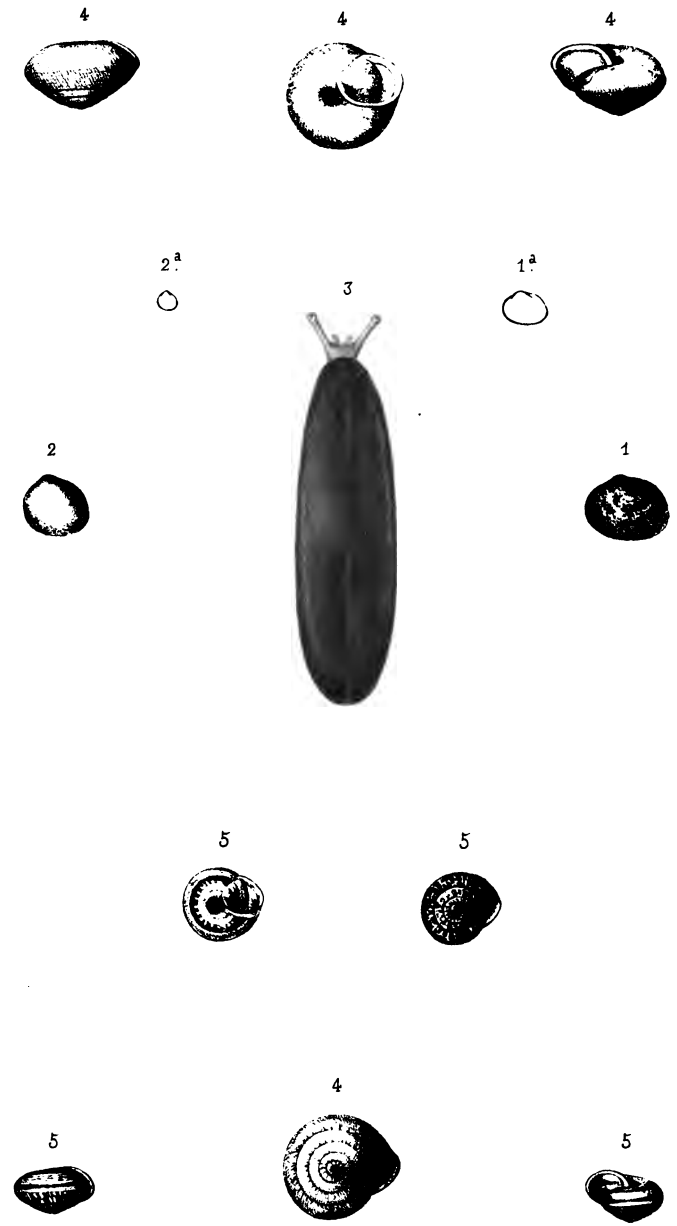
NEMATURA microscopica, Cossmann. 165
OSTREA cochlear, Poli. 88
PILEOPSIS pennata, Lamarck 172
— squamæformis, Lamarck. 164
PLANORBIS præcursor, Cossmann. 166
PSAMMOBIA crassatellæformis, Cossmann 155
— Cuisensis, Cossmann. 153
SCALARIA Acumiensis, Boury 64
— Baudoni, Boury. 65
— Bourdoti, Boury. 62
— Chalmasi, Boury. 64
— Cossmanni, Boury. 66
— Godini, Boury. 63
— Lemoinei, Boury. 66
— Morleti, Boury. 66
— Raincourti, Boury. 63
SCHISMOPE Deshayesi, Munier-Chalmas. 173
SMENDOVIA (*S. G.*). 58
SPHÆRULITES (*G.*) 177
TEREDINOPSIS problematica, Fuchs. 89
TEREDO Fuchsii, Vassel. 88
VOLVARIELLA (*S. G.*) 281

Paris. — Imprimerie de Mme Ve Bouchard-Huzard, rue de l'Éperon, 5;
J. TREMBLAY, gendre et successeur.



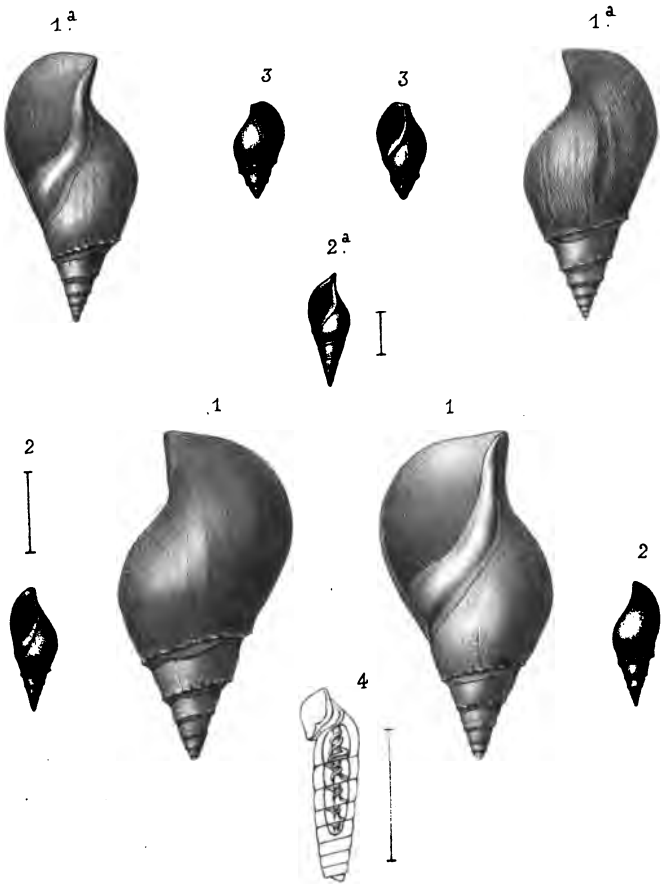
Arnoul del. *Imp. Becquet, Paris.*

1. Geostilbia Gundlachi, Pfeiffer.
2. G. ——— Mazei, Crosse.
3. Glandina Guadeloupensis, Pfeiffer.
4. — ead. — ead. — var. β unicolor.
5. Helix lychnuchus, Müller, var. sinistrorsa.
6. Bulimulus Houelmontensis, Crosse.
7. Chondropoma crenulatum, Férussac.
8. C. ——— Julieni, Pfeiffer.



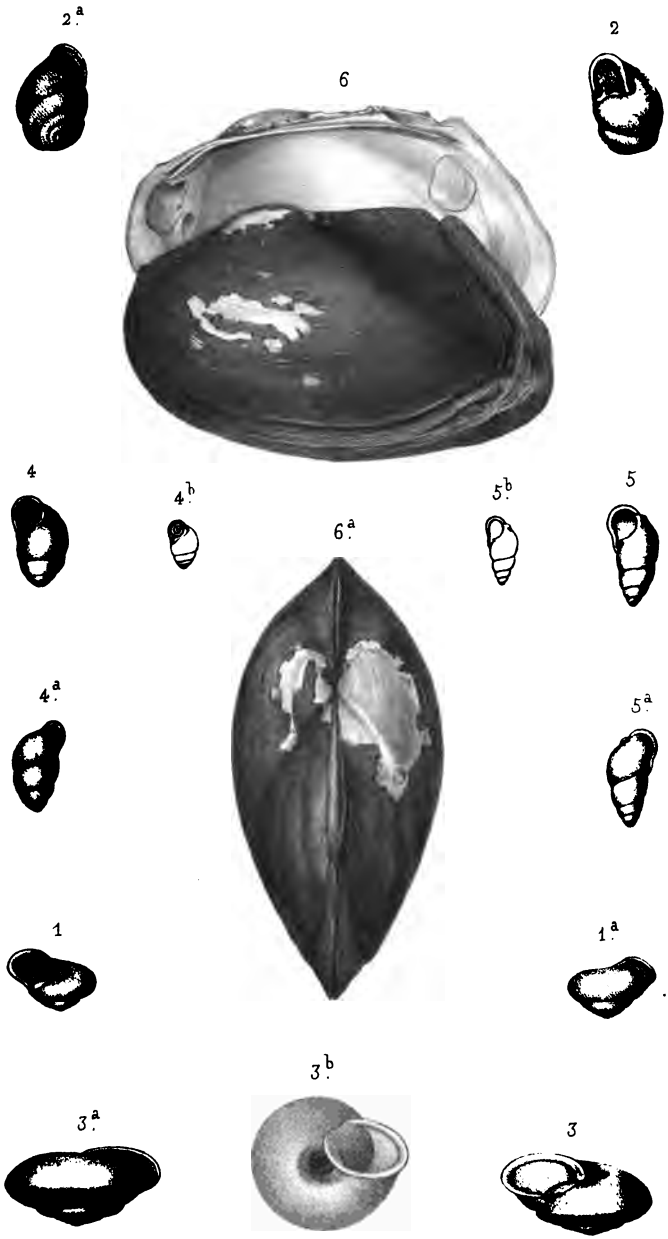
Arnoul del. *Imp. Becquet, Paris.*

1. Sphærium viridans, Morelet.
2. Pisidium simile, T. Prime.
3. Vaginula Comorensis, Fischer.
4. Helix Cisternasi, Hidalgo.
5. Helix Molinæ, Hidalgo.



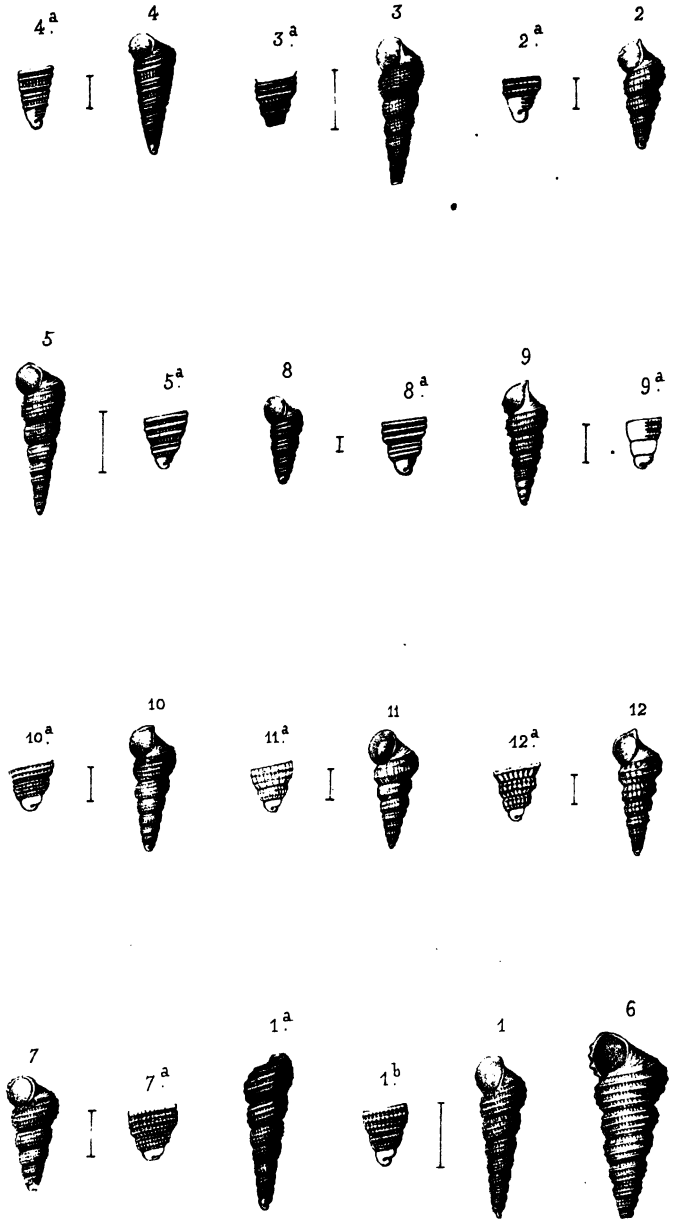
Arnoul del. *Imp. Becquet fr. Paris.*

1. Melanopsis (Smendovia) Thomasi, Tournouër.
2. Le même, à l'état jeune.
3. Melanopsis decipiens, Tournouër.
4. Cœliaxis australis, Forbes. Coupe.
5. Dent centrale et dents latérales du même
6. Dents marginales du même.



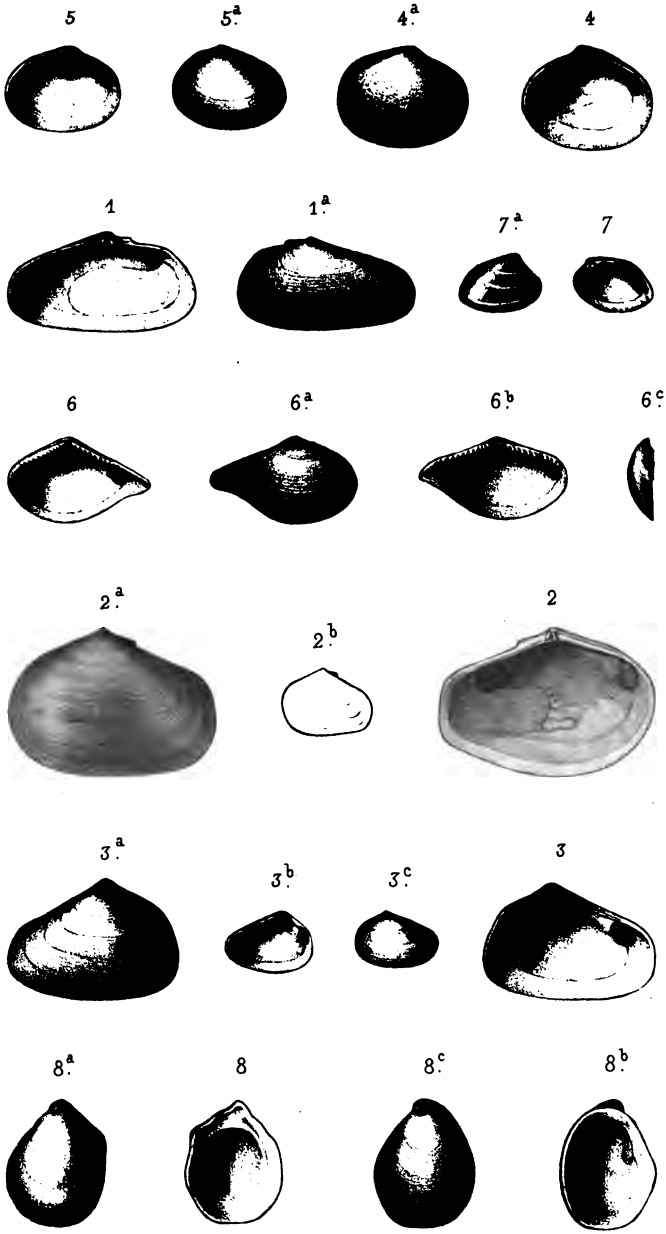
Arnoul del. *Imp. Becquet fr. Paris.*

1. Streptaxis Lemyrei, L. Morlet.
2. S. ——— pellucens, Pfeiffer, var. β.
3. Helix Norodomiana, L. Morlet.
4. Pupina Paviei, L. Morlet.
5. P. ——— Crosseana, L. Morlet.
6. Unio Fischerianus, L. Morlet.



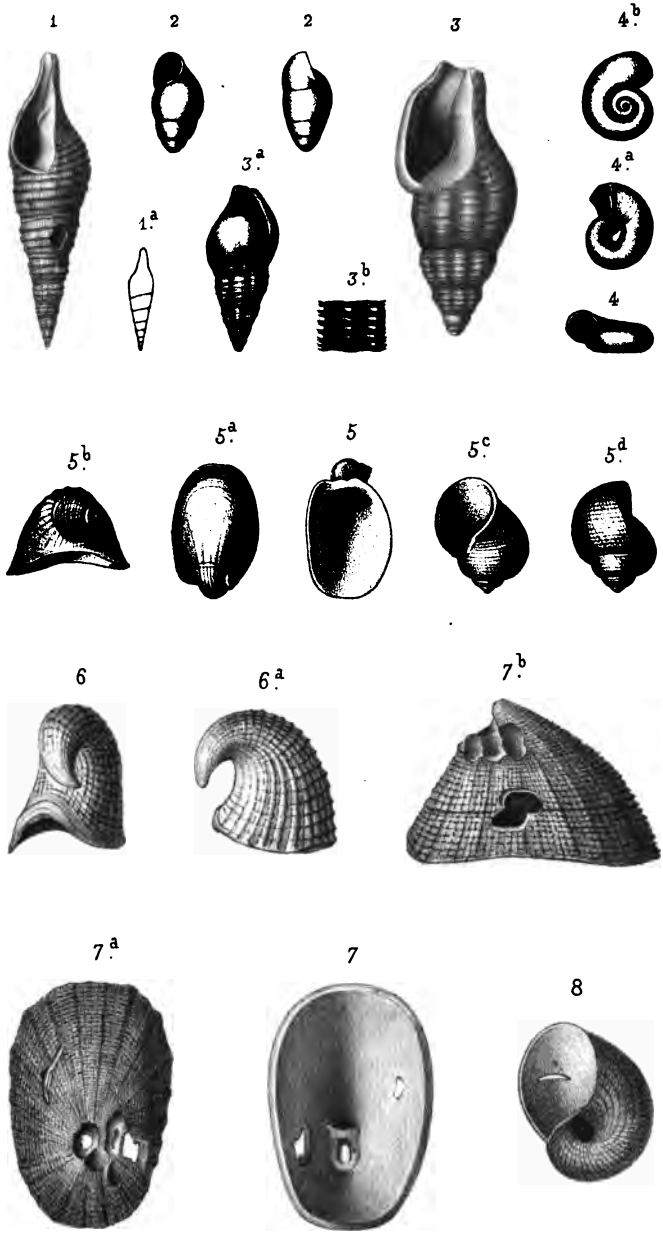
Arnoul del. *Imp. Becquet fr. Paris.*

Mathilda du Bassin de Paris.



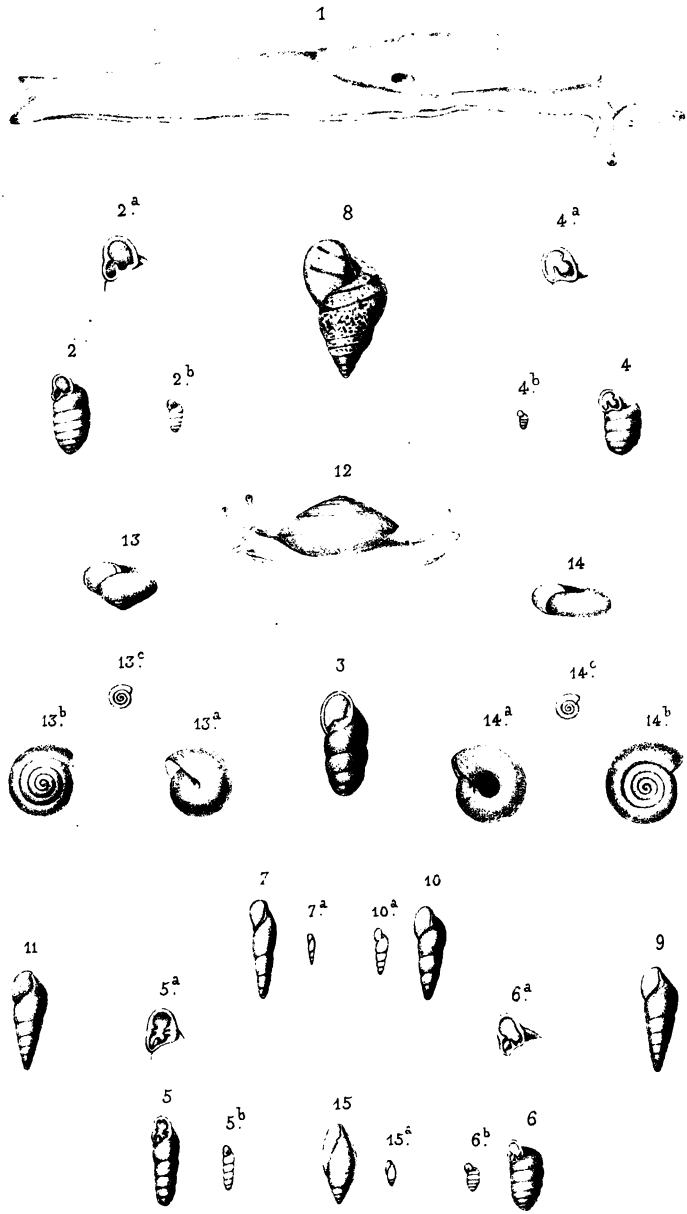
Arnoul del. *Imp. Becquet fr. Paris.*

1. Psammobia Cuisensis, Cossmann.
2. P. ——— crassatellæformis, Cossmann.
3. Donax Bezançoni, Cossmann.
4. Diplodonta transversaria, Cossmann.
5. Erycina Catalaunensis, Cossmann.
6. Leda cochlearella, Cossmann.
7. Anisocardia pectinifera, Sowerby.
8. Crepidula Parisiensis, Cossmann.



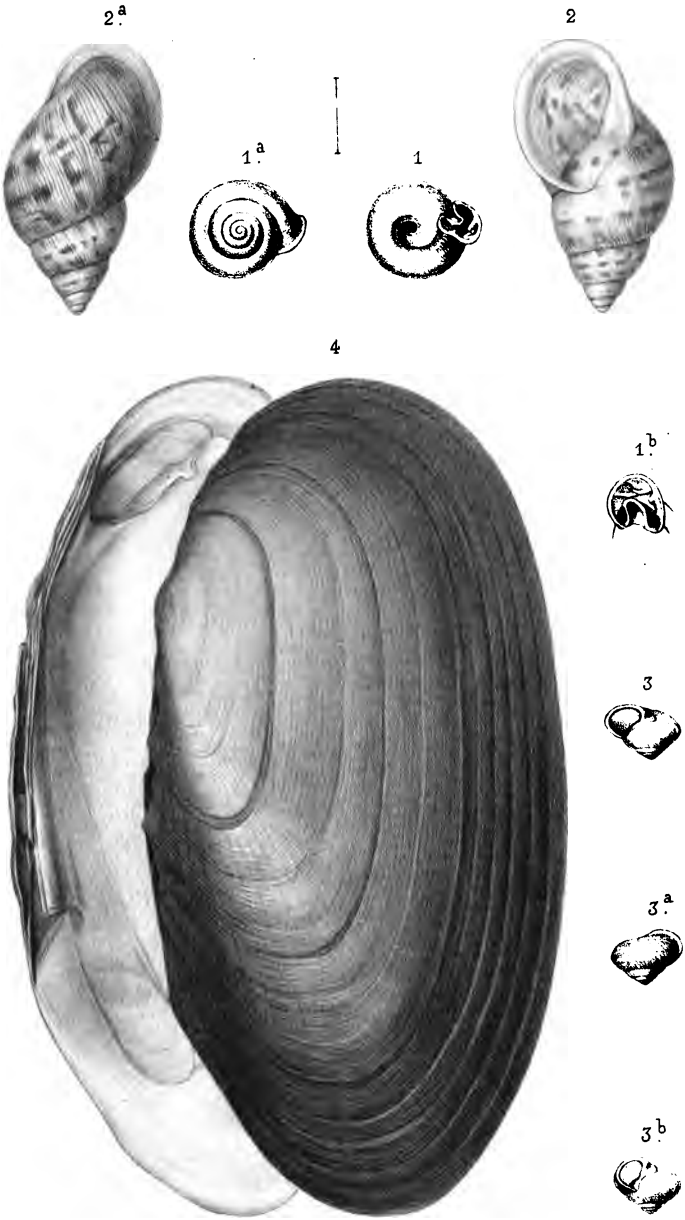
Arnoul del. *Imp. Bucquet fr. Paris.*

1. Aphanitoma quadricincta, Cossmann.
2. Nematura microscopica, Cossmann.
3. Fusus asperulus, Lamarck.
4. Planorbis præcursor, Cossmann.
5. Pileopsis pennata, Lamarck.
6. Hipponyx articulatus, Cossmann.
7. Fissurella scobinellata, Cossmann.
8. Schismope Deshayesi, Munier-Chalmas



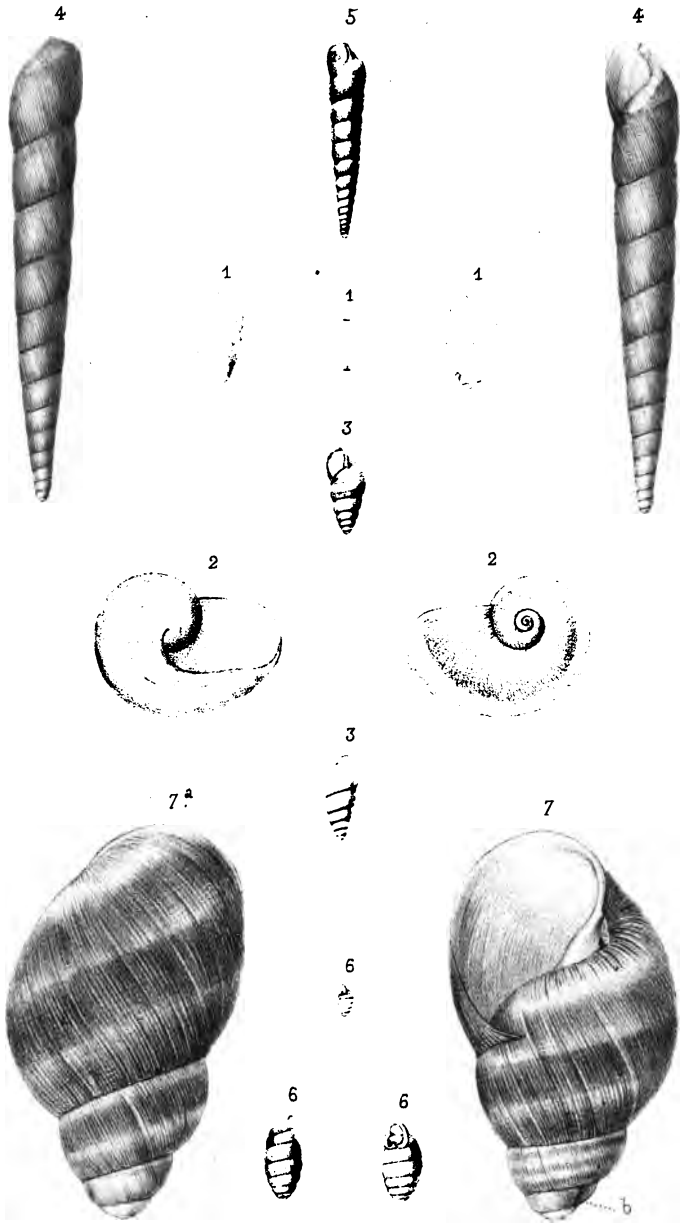
Arnoul del. *Imp. Becquet fr. Paris.*

Mollusques de Mayotte (3e article).



Arnoul del. *Imp. Becquet fr. Paris.*

1. Helix (Polygyra) unguifera, Mousson.
2. Bulimulus Forreri, Mousson.
3. Helicina Durangoana, Mousso
4. Anodonta Guillaini, Récluz.



Arnoul del. *Imp. Becquet fr. Paris.*

1. Aspidelus Chaperi, Morelet.
2. Vitrina amœna, Morelet.
3. Bulimus terrulentus, Morelet.
4. Stenogyra lugubris, Morelet.
5. S. nebulosa, Morelet.
6. Ennea sulcifera, Morelet.
7. Helix pomatia, Linné, monst.

STANFORD UNIVERSITY LIBRARY

To avoid fine, this book should be returned on or before the date last stamped below

10M—12-35

Stanford University Libraries
3 6105 020 089 897

594.05
J 85

STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES
STANFORD AUXILIARY LIBRARY
STANFORD, CALIFORNIA 94305-6004
(415) 723-9201
All books may be recalled after 7 days

DATE DUE